GROOVE SYNTHESIZER

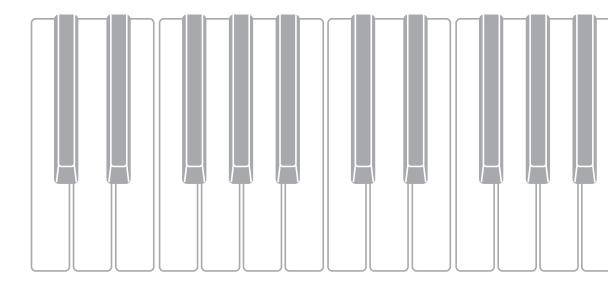
P

XW-G1

GUIA DO USUÁRIO

Por favor, guarde todas as informações para futuras referências.

Precauções de segurança
Antes de tentar usar o instrumento, certifique-se de ler as “Precauções de segurança” separadas.

XWG1-P-1B

Importante!

Observe as seguintes informações importantes antes de usar este produto.

- Antes de usar o adaptador de CA para alimentar o produto, certifique-se de verificar se o adaptador de CA não contém nenhum dano. Verifique cuidadosamente o cabo de alimentação para ver se não há rupturas, cortes, fio exposto e outros danos sérios. Nunca permita que crianças usem um adaptador de CA que esteja seriamente danificado.
- Nunca tente recarregar as pilhas.
- Não use pilhas recarregáveis.
- Nunca misture pilhas usadas com novas.
- Use as pilhas recomendadas ou pilhas de tipos equivalentes.
- Certifique-se sempre de que as polaridades positivas (+) e negativas (–) das pilhas estejam nas direções corretas conforme indicado perto do compartimento das pilhas.
- Troque as pilhas o mais rápido possível ao primeiro sinal de que estão ficando fracas.
- Não coloque os terminais das pilhas em curto-circuito.
- Este produto não é tencionado para crianças menores de 3 anos de idade.
- Use somente o adaptador AD-E95100L da CASIO.
- O adaptador de CA não é um brinquedo.
- Certifique-se de desconectar o adaptador de CA antes de limpar o produto.

Esta marca aplica somente nos países da União Européia.

Manufacturer:
CASIO COMPUTER CO., LTD.
6-2, Hon-machi 1-chome, Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, Japan

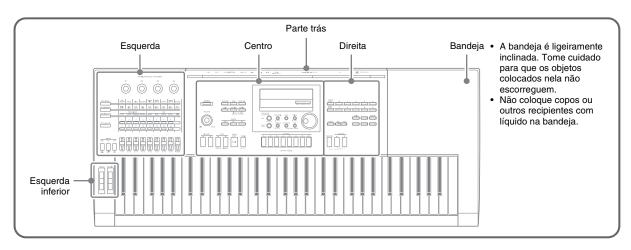
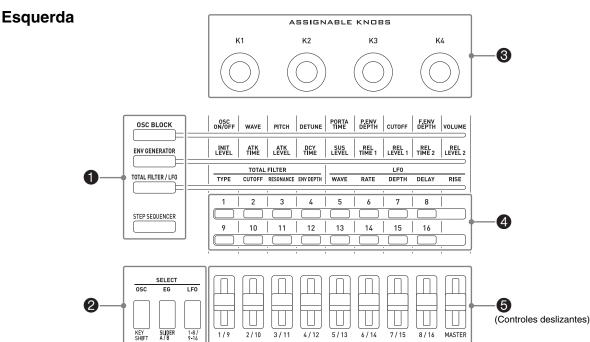
Responsible within the European Union:
CASIO EUROPE GmbH
Casio-Platz 1, 22848 Norderstedt, Germany

Sumário

Guia geral

- **Neste manual, os botões, controles, terminais e outros elementos são referidos mediante o uso de uma combinação de números de grupo (❶, ❷, etc.) e nomes dos elementos.**

- A bandeja é ligeiramente inclinada. Tome cuidado para que os objetos colocados nela não escorreguem.
- Não coloque copos ou outros recipientes com líquido na bandeja.

Esquerda

Os grupos de ❶ a ❺ estão dispostos para facilitar o ajuste de um som à medida que você o escuta.

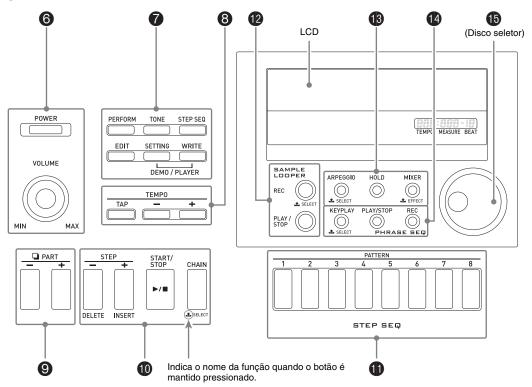
❶ Use estes botões para selecionar as funções atribuídas aos controles deslizantes (❺) e aos botões ❷. ☞Página P-34

❷ Use estes botões para editar os sons do sintetizador solo e para mudar as partes atribuídas aos controles deslizantes (❺). ☞Página P-23

❸ Use este botões para ajustar o ataque, decaimento e outros parâmetros do som. ☞Página P-34

❹ Use estes botões com o seqüenciador de passos para ativar ou desativar cada passo ou parte. ☞Página P-53

❺ Use estes controles deslizantes para ajustar os parâmetros. Eles também são usados para edição com o seqüenciador de passos e mixer. ☞ Página P-34, P-53, P-78

Centro

❻ Use o botão [POWER] para ligar ou desligar a alimentação, e o botão [VOLUME] para ajustar o nível do volume. ☞Página P-9

❼ Use os três botões superiores para selecionar o modo do sintetizador. Use os três botões inferiores para editar e armazenar dados de som e de outros itens, e para fazer as definições gerais do sistema. ☞ Página P-11, P-12, P-81

❽ Use estes botões para ajustar o andamento do seqüenciador de passos, frases e outras reproduções. ☞Página P-46

❾ Use estes botões para selecionar uma parte para editar com o seqüenciador de passos ou mixer. ☞ Página P-52, P-78

❿ Use estes botões para selecionar um passo para a reprodução ou edição do seqüenciador de passos. ☞Página P-52

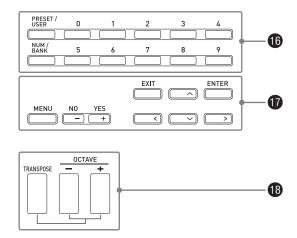
⓫ Use estes botões para selecionar um padrão do seqüenciador de passos. ☞ Página P-11, P-52

⓬ Use estes botões para a gravação e reprodução do looper de amostras. ☞Página P-64

⓭ Use estes botões para ativar ou desativar as funções de arpejo ou de retenção, e para alterar as definições do mixer ou dos efeitos. ☞ Página P-37, P-40, P-78

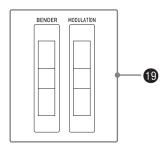
⓮ Use estes botões para realizar uma gravação ou reprodução do seqüenciador de frases. ☞Página P-45

⓯ Use o disco seletor para uma mudança rápida dos números e valores que aparecem no mostrador. ☞Página P-11

Direita

⑯ Use estes botões para selecionar um número de som, número de execução, etc. ☞ Página P-19

⑰ Use os seis botões na direita para mover o cursor na tela, e os botões menos (–) e mais (+) para alterar um valor exibido. Pressione o botão [MENU] para exibir um menu de opções para a operação que estiver realizando atualmente.
☞ Página P-20

⑱ Use estes botões para alterar o tom de um som com um só toque. ☞Página P-36

Esquerda inferior

⑲ Use [BENDER] para inflectir a altura tonal das notas e [MODULATION] para adicionar vibrato às notas. ☞Página P-34

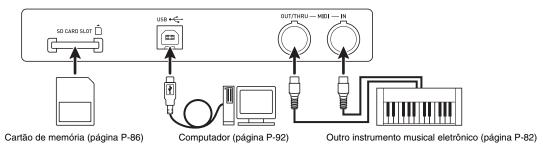
Parte trás

Consulte a página seguinte.

Preparação para tocar

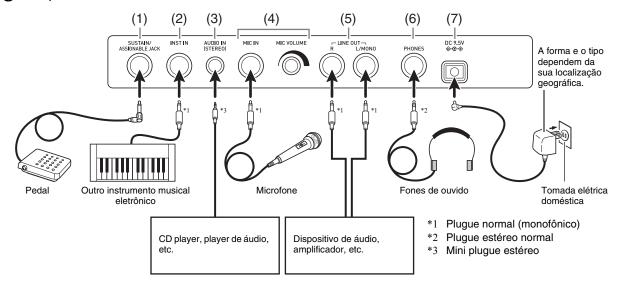
Conexões

- Sempre que conectar qualquer dispositivo ao Sintetizador, certifique-se de ler a documentação do usuário que acompanha o dispositivo.
- Este Sintetizador não possui alto-falantes incorporados. Ele não produzirá nenhum som a menos que você conecte algum dispositivo para a saída do som.

⑳ Parte posterior esquerda

㉑ Parte posterior direita

CD player, player de áudio, etc.

Dispositivo de áudio, amplificador, etc.

*1 Plugue normal (monofônico)
*2 Plugue estéreo normal
*3 Mini plugue estéreo

	Para fazer isto:	Faça isto:
(1)	Usar um pedal	Conecte um pedal de sustain disponível opcionalmente. Para maiores informações sobre o tipo de efeito aplicado quando o pedal é pisado, consulte a página P-75.
(2)	Introduzir o som de outro instrumento musical eletrônico	Use um cabo de conexão disponível comercialmente para conectar o terminal de saída (monofônico) de outro instrumento ao Sintetizador.*4 • Você também pode aplicar efeitos aos sons de entrada (página P-36) e usar os sons de entrada ao criar novos sons como parte dos sons do Sintetizador (página P-21).
(3)	Introduzir o som de um dispositivo externo	Use um cabo de conexão disponível comercialmente para conectar o terminal de saída (estéreo) de um CD player ou player de áudio portátil ao Sintetizador.*4
(4)	Introduzir um som externo usando um microfone	Conecte um microfone dinâmico disponível comercialmente ao Sintetizador.*4 Você pode usar ㉑ **MIC VOLUME** para ajustar a entrada do som com o microfone independentemente de outro som. • Para maiores informações sobre como aplicar efeitos à entrada de som com um microfone, consulte a página P-78. Para maiores informações sobre como usar sons de entrada para a criação de novos sons, consulte a página P-21.
(5)	Gerar o som do Sintetizador usando um equipamento de áudio ou um amplificador	Use um cabo de conexão disponível comercialmente para conectar o terminal de entrada (AUX IN, etc.) do equipamento de áudio ou amplificador ao Sintetizador.*4 • Para saída monofônica com um único cabo de conexão, conecte o cabo ao terminal L/MONO do Sintetizador.
(6)	Usar fones de ouvido	Conecte os fones de ouvido disponíveis opcional ou comercialmente ao Sintetizador.*4 • Não escute música em volumes muito altos durante longos períodos de tempo. Fazer isso cria o risco de danos à audição.
(7)	Fornecer energia ao Sintetizador	Consulte “Fornecimento de energia” a seguir.

*4 Antes de conectar, certifique-se de desligar o Sintetizador e o dispositivo que estiver conectando, e baixe ❻ **VOLUME** a um nível baixo.

Fornecimento de energia

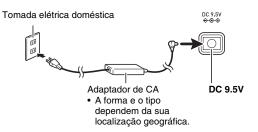
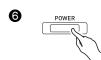
Prepare uma tomada elétrica ou pilhas.

- **Certifique-se de observar as “Precauções de segurança” separadas. O uso incorreto deste produto cria o risco de choque elétrico e incêndio.**
- **Certifique-se sempre de que o produto seja desligado antes de conectar ou desconectar o adaptador de CA, ou antes de instalar e retirar as pilhas.**

Uso de uma tomada elétrica doméstica

Certifique-se de usar somente o adaptador de CA (padrão JEITA, com plugue de polaridade unificada) especificado para este produto. O uso de um tipo diferente de adaptador de CA pode causar um mau funcionamento.

Adaptador de CA especificado: AD-E95100L

1. Use o adaptador de CA especificado para este Sintetizador para conectá-lo a uma tomada elétrica doméstica.

2. Pressione ❻ POWER para ligar a alimentação.
- Para desligar a alimentação, pressione ❻ **POWER** de novo.

IMPORTANTE!

- **Se você pressionar ❻ POWER apenas ligeiramente, o mostrador se iluminará momentaneamente, mas a alimentação não será ligada. Isso não indica um mau funcionamento. Pressione ❻ POWER firme e completamente para ligar a alimentação.**
- **O adaptador de CA fica quente ao toque após um longo período de uso. Isso é normal e não indica um mau funcionamento.**
- **Para evitar a ruptura do fio, tome cuidado para não colocar nenhum tipo de carga sobre o cabo de alimentação.**

Não dobrar!

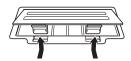
Não enrolar!

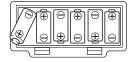
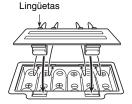
- **Nunca insira peças metálicas, lápis ou quaisquer outros objetos no terminal DC 9.5 V do produto. Fazer isso cria o risco de acidente.**

Uso de pilhas

Você pode usar seis pilhas de tamanho D para a alimentação.

- Use pilhas alcalinas ou de zinco-carbono.
  Nunca use pilhas Oryride (oxi-hidróxido de níquel) nem quaisquer outras pilhas baseadas em níquel.

1. Abra a tampa do compartimento das pilhas na parte inferior do Sintetizador.

2. Instale seis pilhas de tamanho D no compartimento das pilhas.

- Certifique-se de colocar as pilhas com suas polaridades positivas ⊕ e negativas ⊖ nas direções indicadas na ilustração.

3. Insira as lingüetas da tampa do compartimento das pilhas nos orifícios no lado do compartimento e feche a tampa.

4. Pressione ❻ POWER para ligar a alimentação.

■ Indicação de pilhas fracas

A vida útil aproximada das pilhas é indicada a seguir.

Aproximadamente 35 horas* (pilhas alcalinas, com os fones de ouvido opcionais CP-16 da CASIO)

* Usar um volume alto, tocar em temperaturas muito baixas, e algumas outras condições de execução podem encurtar a vida das pilhas.

A energia baixa das pilhas é indicada quando a mensagem “Battery Low” aparece e os indicados mostrados a seguir piscam no mostrador. Troque as pilhas por novas.

Indicação de pilhas fracas (intermitente)

Desligamento automático

O Sintetizador é desligado automaticamente para evitar o desperdício de energia se nenhuma operação for realizada dentro de uma quantidade de tempo predeterminada. O tempo para o desligamento automático é de seis minutos com o uso de pilhas e de quatro horas com o uso do adaptador de CA.

- Você pode desativar a função de Desligamento Automático desativando a definição “Desligamento automático” conforme descrito em “Definições globais do Sintetizador” (página P-81).

Acessórios incluídos e opcionais

O uso de acessórios não autorizados cria o risco de fogo, choque elétrico e ferimentos.

NOTA

- Você pode obter informações sobre os acessórios que são vendidos separadamente para este produto do catálogo da CASIO disponível no seu revendedor, ou do site da CASIO na Web no seguinte endereço URL.
  http://world.casio.com/

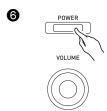
Como aprender a tocar na prática (Para novatos em sintetizador)

Este capítulo deixa-o pronto para realizar as operações básicas, usando o Sintetizador na prática, sem deixá-lo atulhado com teoria e detalhes técnicos. Ele é o lugar perfeito para começar para os que estiverem usando um sintetizador pela primeira vez.

Então, vamos começar!

Execução com os sons incorporados

Pressione ❻ **POWER** para ligar a alimentação. O Sintetizador entra inicialmente no seu modo de execução.

❻

O modo de execução é ideal para explorar todo o potencial do Sintetizador durante as execuções, mas é um pouco avançado para nossas explicações básicas no momento. Por agora, vamos começar com algumas operações básicas no modo de som.

Pressione ❼ **TONE** para entrar no modo de som.

❼

■ Três modos do Sintetizador

Modo de execução	Use este modo para reproduzir e executar. Ele permite uma execução de alto nível com categorias de som, um seqüenciador de passos, e muito mais.
Modo de som	Use este modo para a criação de sons. Você pode selecionar um único som e editá-lo da maneira que quiser.
Modo do seqüenciador de passos	Este modo é para criar dados do seqüenciador de passos (jogos).

Aqui, vamos selecionar um som para ouvir como ele soa.

Os sons são divididos entre quatro categorias. Gire o **disco seletor** ⓯ para selecionar o número do som desejado. Alternativamente, você também poderia usar os **botões** ⓰ para introduzir números de som específicos (página P-19).

Categoria		Visão geral
Número	**Nome**	
P000 a P099	Sintetizador solo	Sons de sintetizador analógico tradicional
P100 a P399	Som de melodia PCM Som de bateria PCM	Estes sons lhe permitem usar os sons amostrados para reproduzir os sons de uma grande variedade de instrumentos diferentes.
–	Som de onda do usuário	Forma de onda dos sons gravados com o looper de amostras.

- Para maiores informações, consulte a página P-19.

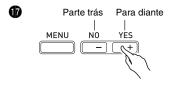
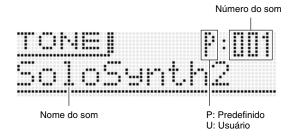
Primeiro, vamos ver como o som de um sintetizador solo soa. Gire o **disco seletor** ⓯ para selecionar um número de som.

Toque algo no teclado para ouvir como o som soa. Use ❻ **VOLUME** para ajustar o volume.

- Repare que os sons do sintetizador solo são monofônicos. Se você pressionar várias teclas, somente a nota da última tecla pressionada soará.

Na verdade, o sintetizador solo é uma categoria que contém 100 sons incorporados (predefinidos*). O que tocamos aqui é simplesmente um deles. Agora vamos tocar alguns outros sons predefinidos nesta categoria.

* Também há “sons do usuário”, que são os sons que você cria e armazena para chamadas subseqüentes. Os termos “predefinido” e “usuário” também são usados para outros tipos de dados, tais como dados do seqüenciador de passos, dados de execução, etc.

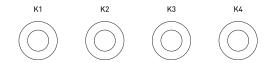
Pressione o **botão ⓱ mais (+)**. Cada pressão aumenta o número do som predefinido e muda a definição do som.

Você pode usar as mesmas operações para selecionar sons em outras categorias além do sintetizador solo e, portanto, experimente encontrar quais os sons que se encontram disponíveis.

Criação de sons

Na verdade, a criação de som é a principal atração no uso de um sintetizador. A partir de um som predefinido, você pode mudar vários parâmetros para criar um som original, só seu.

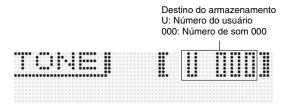
Com esta definição, pressionar o **botão ❼ EDIT** oferece-lhe uma coleção de capacidades de edição poderosas (página P-20). Além disso, você também pode usar os **controles deslizantes ❺** para alterar os sons facilmente sem usar o **botão ❼ EDIT**. Aqui, daremos uma ligeira olhada na edição de um som do sintetizador solo. Este processo é coberto posteriormente com mais detalhes neste manual.

Pressione ❼ **TONE** e, em seguida, gire o **disco seletor ⓯** para selecionar um número de som.

Toque algumas notas no teclado. Ao fazer isso, gire os **botões ❸ ASSIGNABLE KNOBS**. Isso mudará as características do som que estiver sendo emitido. Faça ajustes até que o som fique do jeito que quiser.

Exemplo: Girar K1 com P:000 selecionado como o som

- Gire para a direita para deixar o som mais brilhante.
- Gire para a esquerda para deixar o som mais suave.

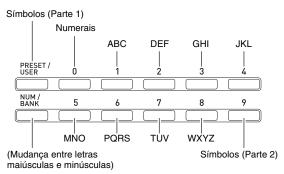
Ao terminar, você pode armazenar o resultado como um som do usuário.

Pressione ❼ **WRITE** para entrar no modo de armazenamento. O destino do armazenamento aparecerá no mostrador.

Use o **disco seletor ⓯** ou os **botões ⓱ menos (–) e mais (+)** para especificar o número do som onde deseja armazenar o seu som do usuário.

Em seguida, pressione o **botão ⓱ para baixo (∨)** para mudar para a tela de introdução do nome do som.

Exemplo:

Use os **botões ⓱ esquerdo (<) e direito (>)** para mover o cursor entre as posições de introdução, e os **botões numéricos do som ⓰** para introduzir os caracteres.

- A ilustração abaixo mostra as letras que cada um dos **botões numéricos do som ⓰** introduz. Cada pressão de um botão muda através das letras ou alterna entre as definições atribuídas a ele. Para maiores informações sobre os tipos de caracteres suportados, consulte a página P-103.

- Você também pode usar os **botões ⓱ menos (–) e mais (+)** ou o **disco seletor ⓯** para rolar através dos caracteres.

Quando o nome do som estiver como quiser, pressione ⓱ **ENTER**. Isso fará que “Replace?” (Deseja substituir o som atual?) apareça no mostrador.*1

Pressione ⓱ **YES** para armazenar o som do usuário.*2

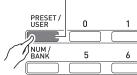
*1 Armazenar dados para um número de som apaga quaisquer dados que foram atribuídos anteriormente a tal número.

*2 Se você não quiser armazenar os dados, pressione ⓱ **NO** em vez de **YES**.

- Recomendamos que você faça um backup de todos os dados armazenados na memória do Sintetizador para um cartão de memória ou um disco rígido de computador. Para armazenar dados em um cartão de memória, consulte “Uso de um cartão de memória” (página P-86). Para armazenar dados em um computador, consulte “Conexão a um computador” (página P-92).

Para chamar um som do usuário armazenado, siga o mesmo procedimento usado para chamar sons predefinidos. Agora, vamos tentar chamar o som que acabamos de armazenar.

- Antes de especificar o número do som, pressione ⓰ **PRESET/USER** para entrar no modo de seleção de som do usuário.

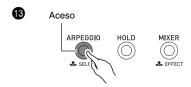
⓰ Aceso (Indica o som do usuário selecionado.)

Neste ponto, você acabou de dominar os passos mais simples necessários para editar e armazenar sons. Todavia, você não deve parar aqui. Seu Sintetizador possui muitos outros recursos, funções e ferramentas de edição de som. Dedique um pouco de tempo para aprender mais sobre isso e você será capaz de editar sons com destreza. Encontre mais em “Seleção e criação de sons” na página P-18.

Uso do seqüenciador de passos e frases

Seu Sintetizador faz muito mais do que criar sons. Ele também é dotado de uma coleção de funções que suportam ritmos e frases expressivos que dão um toque especial às suas execuções. Esta seção oferece uma introdução simples a algumas dessas funções.

Função de arpejo

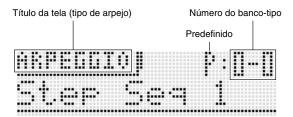
Pressione ⓭ **ARPEGGIO** de forma que o botão se acenda.

⓭ Aceso

Pressione qualquer tecla no teclado. A função de arpejo fará que a nota atribuída à tecla toque num laço sem fim. O laço parará quando você soltar a tecla do teclado.

Pressionar duas ou três teclas do teclado reproduzirá as notas das teclas pressionadas num laço. Pressionar três ou mais teclas fará que um arpejo (algumas vezes referido como um “acorde quebrado”) seja tocado.

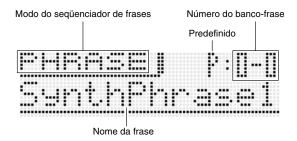
Há uma grande variedade de tipos diferentes de arpejo incorporados. Você pode selecionar um arpejo da mesma forma que seleciona um som predefinido, editá-lo e, em seguida, armazená-lo como um tipo de arpejo do usuário. Vejamos agora o procedimento para selecionar um tipo de arpejo predefinido.

- Os arpejos deste Sintetizador são divididos em 10 grupos de tipos chamados “bancos”. Há um total de 10 bancos de arpejos numerados de 0 a 9, com 10 arpejos em cada banco para um total de 100 arpejos.

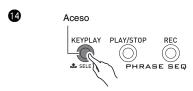
Pressione ⓭ **ARPEGGIO** até que a tela mostrada abaixo apareça no mostrador.

Agora gire o **disco seletor** ⓯ e selecione um tipo de frase predefinido da mesma forma que selecionou um som (página P-11).
Para maiores detalhes sobre os arpejos, consulte “Geração automática de arpejos” na página P-40.

Seqüenciador de frases

Para lhe dar uma idéia sobre o que é uma frase musical, escutemos uma frase predefinida.

Pressione ⓮ **KEY PLAY** até que a tela mostrada abaixo apareça no mostrador.

Pressione ⓮ **PLAY/STOP**. Isso iniciará a reprodução de uma das frases predefinidas incorporadas do Sintetizador. Em seguida, tente girar o **disco seletor** ⓯ e selecionar outras frases predefinidas.

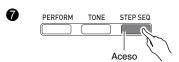
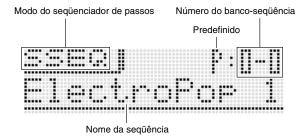
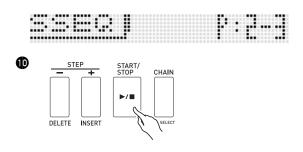
Em vez de usar ⓮ **PLAY/STOP**, você também pode iniciar a reprodução de uma frase pressionando uma tecla no teclado. Vejamos como isto funciona.

Primeiro, pressione ⓮ **KEY PLAY** de forma que o botão se acenda.

Esse é o modo de reprodução acionada por tecla. Pressionar uma tecla do teclado enquanto estiver no modo de reprodução acionada por tecla iniciará a reprodução de uma frase automaticamente. Pressionar outra tecla reproduzirá a frase usando um tom diferente. No modo de reprodução acionada por tecla, o teclado pode ser usado para reproduzir uma frase seqüencialmente em tons diferentes para criar um efeito interessante.

O capítulo principal do seqüenciador de frases fornece informações sobre como você pode gravar suas próprias frases e reproduzi-las quando quiser. Para maiores informações, consulte “Gravação de uma nova frase” na página P-47.

Seqüenciador de passos

Deixe-nos explicar agora o seqüenciador de passos escutando alguns dados seqüenciais predefinidos.

Pressione ❼ **STEP SEQ** para entrar no modo do seqüenciador de passos.

Assim como para a seleção de um som, você pode usar o **disco seletor ⓯** para selecionar a seqüência desejada. Por agora, vamos selecionar a seqüência predefinida 2-3 e, em seguida, pressionar **❿ START/STOP**. Isso iniciará a reprodução da seqüência selecionada.

Cada seqüência tem oito variações (padrões), que você pode selecionar usando os **botões ⓫ PATTERN de 1 a 8**. Experimente selecionar vários padrões para ter uma idéia do que há disponível.

Exemplo: Para selecionar o padrão 3

O seqüenciador de passos emprega nove (8 a 16) das 16 partes da fonte sonora do Sintetizador, o que proporciona um amplo suporte para ritmos bem complexos. Você pode saber quais as partes que estão gerando som verificando o medidor de nível no mostrador do Sintetizador.

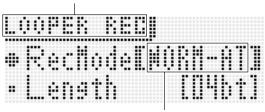
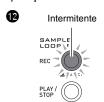
À medida que a seqüência é reproduzida, os **botões ❹ (1 a 16)** se acendem e se apagam continuamente, para indicar o movimento das notas da parte que está sendo editada (a parte indicada pelo ponteiro (▲) na ilustração acima. É dessa forma que o seqüenciador de passos produz os 16 passos repetidamente.
Você pode selecionar uma parte para editar usando os **botões ❾ PART menos (–) e mais (+)**. Use o **controle deslizante ❺** para editar passos individuais. Para maiores informações, consulte a página P-50.

O que nós vimos aqui é simplesmente uma parte muito pequena dos muitos e variados ritmos que podem ser produzidos pelo seu Sintetizador. Certifique-se de dar uma olhada no procedimento descrito em "Uso do seqüenciador de passos" na página P-50 para aprender como criar as suas próprias seqüências originais.

Gravação e reprodução em laço de uma amostra

O exemplo a seguir mostra uma forma simples de usar o looper de amostras para amostrar um som e criar um laço.

Conecte o outro instrumento musical eletrônico desde o qual deseja gravar a amostra ou um microfone ao Sintetizador. (Consulte a página P-8.)

Pressione **⓬ REC** para exibir a tela LOOPER REC (definição de gravação do looper de amostras).
- Use os **botões ⓱ de cursor (∧, ∨)** e os **botões ⓱ menos (–) e mais (+)** para mudar a definição "Rec Mode" para "NORM-AT" e a definição "Length" para "04bt".

Pressione **⓬ REC** de novo.
Isso fará que o **botão ⓬ REC** comece a piscar. Esta operação seleciona o modo de início automático de gravação.

Emita o som no outro instrumento musical eletrônico ou microfone, ou toque algo no Sintetizador. O Sintetizador detectará o som e iniciará a gravação.
- O **botão ⓬ REC** se acenderá quando a gravação começar.

Após a gravação de quatro batidas, a reprodução de um laço do que foi gravado começará automaticamente.
- O **botão ⓬ REC** começa a piscar em alta velocidade e a dobragem é pausada. Qualquer coisa que você tocar neste ponto não será dobrada na amostra e, portanto, você pode tocar um dueto com o que gravou previamente ou praticar para uma futura dobragem.

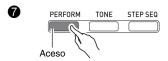
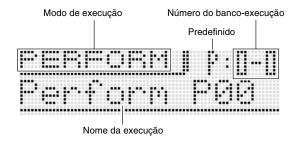
Quando estiver pronto para começar a dobragem, pressione **⓬ REC** de novo, de forma que o **botão ⓬ REC** pare de piscar e permaneça aceso.
- Tudo o que você tocar agora será dobrado no que você gravou previamente.
- Cada pressão de **⓬ REC** alterna entre a reprodução em laço e a dobragem.

Para interromper a gravação, pressione **⓬ PLAY/STOP**.

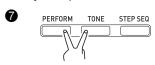
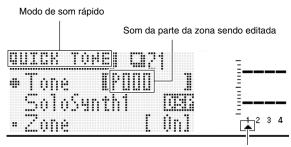
Para maiores detalhes, consulte "Gravação e reprodução com o looper de amostras" (página P-64).

Uso da função de execução

Se você tiver lido todas as informações nesta parte introdutória do manual, você está pronto para começar a usar a função de execução. No modo de som, você aprendeu como tocar o teclado selecionando um único som. No modo de execução, você pode tocar com até quatro sons ao mesmo tempo. Você também pode usar o modo de execução para registrar definições de som, do seqüenciador de passos e outras definições como uma configuração denominada uma "execução". Uma execução pode ser chamada a qualquer momento, mesmo enquanto você estiver tocando, para mudar a configuração do seqüenciador instantaneamente.

Pressione ❼ **PERFORM** para entrar no modo de execução.

O teclado no modo de execução emprega os quatro sons selecionados para as partes das zonas de 1 a 4. Para maiores informações sobre as partes das zonas e seus sons, consulte "Seleção e criação de sons" na página P-18.

- Os sons do sintetizador solo só podem ser atribuídos à parte da zona 1.

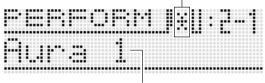
Sempre configure a parte da zona 1 primeiro. Pressione ❼ **PERFORM** e ❼ **TONE** ao mesmo tempo para entrar no modo de som rápido, que você pode usar para a edição de execução simples.

Se o ponteiro (▲) no mostrador não estiver sob 1, use os **botões ❾ PART menos (–) e mais (+)** para movê-lo para 1. Depois de confirmar que o ponteiro (▲) está localizado em 1, use ⓫ ⓯ ⓰ ⓱ para selecionar o som para a parte da zona 1.

Em seguida, use os **botões ❾ PART menos (–) e mais (+)** para mover o ponteiro (▲) para 2 e, em seguida, realize o mesmo procedimento usado acima para selecionar um som para a parte da zona 2. Repita o passo acima para as partes das zonas 3 e 4.

Depois de selecionar os sons para cada uma das partes de zona, pressione ⓱ **EXIT** para voltar à tela do modo de execução. Em seguida, toque algo no teclado para ver como soa. Todos os quatro sons selecionados acima devem soar.

O indicador do ponto de exclamação (!) no mostrador indica que há edições pendentes que ainda não foram armazenadas. Pressione ❼ **WRITE** para entrar no modo de armazenamento. Em seguida, realize o mesmo procedimento usado para armazenar um som do usuário para armazenar os dados do usuário da sua execução.

Exemplo: Para armazenar a execução do banco do usuário 2, execução 1

Indicador de edições armazenadas

Nome indicando dados de execução “Aura Lee”

NOTA

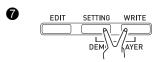
- O indicador de edições pendentes (!) e o indicador de edições armazenadas (*) também são usados em outros modos onde os dados são editados e armazenados (sons, seqüenciador de passos, etc.).

Quando você quiser tocar a canção “Aura Lee”, simplesmente chame a execução do usuário 2-1 para configurar o Sintetizador instantaneamente com os quatro sons registrados acima. Tente chamar um número de execução diferente e, em seguida, chame a execução do usuário 2-1.

Além dos sons do teclado, você também pode registrar uma grande variedade de outras definições como dados de execução. Uma maneira eficaz de usar os bancos é usar um banco específico para cada canção. Por exemplo, o banco 2 para “Aura Lee”, o banco 3 para outra canção, etc. Para maiores informações, consulte “Uso do modo de execução” na página P-71.

Reprodução de uma canção de demonstração incorporada

Use o procedimento a seguir para reproduzir uma canção de demonstração incorporada que mostre toda a versatilidade do Sintetizador.

Pressione ❼ **SETTING** e ❼ **WRITE** ao mesmo tempo.

Em seguida, pressione ⓱ **ENTER**. Isso iniciará a reprodução da canção de demonstração.

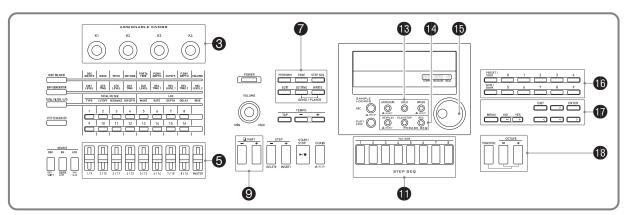
- Use os **botões ⓱ menos (–) e mais (+)** para selecionar uma canção diferente, e ❿ **START/STOP** para parar a reprodução da canção de demonstração. Para maiores informações, consulte a página P-84.

Conclusão

O número de som e outras definições feitas no Sintetizador são retidas mesmo que você desligue a alimentação. Para maiores informações sobre como restaurar as definições aos seus ajustes de fábrica, consulte “Inicialização das definições e dados globais do Sintetizador” na página P-84.

Isso completa a seção para novatos em sintetizador. Consulte as outras seções deste manual para informações detalhadas sobre os tópicos cobertos brevemente nesta seção. Não tenha pressa, tome o tempo necessário para compreender bem o que aprendeu antes de prosseguir. Se tiver problemas com qualquer um dos termos usados neste manual, você pode encontrar mais informações buscando informações na Web ou consultando um livro de referência sobre sintetizadores ou música eletrônica.

Em breve, você estará pronto para desfrutar de todo o potencial da criação de som!

Seleção e criação de sons

Visão geral

Os sons deste Sintetizador são formados pelas 16 partes mostradas abaixo, mais as partes introduzidas externamente. Este capítulo explica como selecionar, editar e armazenar sons usando a parte da zona 1* no modo de som (página P-11).
Ele também cobre a função de efeitos que pode ser usada para realçar os sons e controladores que podem ser usados para fazer várias mudanças num som durante a sua execução.

Número da parte	Nome da parte	Características
1	Parte da zona 1*	Esta é a parte principal do Sintetizador. Esta parte é tocada toda vez que você toca o teclado. Você pode selecionar um som atribuído à parte da zona 1 e editar o som atribuído atualmente.
2 a 4	Partes das zonas de 2 a 4*	Estas partes só podem ser tocadas no modo de execução. Em comparação com a parte da zona 1, há um limite para atribuir e editar sons atribuídos a estas partes (página P-71).
5 a 6	Tecla multifuncional	Estas partes são usadas pela Frase 1 (Parte número 5) e Frase 2 (Parte número 6), que são atribuídas pela função de tecla multifuncional (página P-73).
7	Guia, Pré-contagem	Usado pelo guia e/ou pré-contagem ao gravar uma frase (página P-47).
8 a 16	Bateria 1 a acorde	Partes das notas do seqüenciador de passos (página P-40).
–	Entrada externa	Estes são os sons que são introduzidos através dos **jaques ㉑ MIC IN, INST IN** (página P-78).

* Sobre as zonas e partes das zonas
As operações do teclado, pedais, botões e outras operações não somente afetam os sons predefinidos do Sintetizador, mas também são enviadas como dados MIDI e afetam qualquer dispositivo externo (instrumento musical eletrônico ou computador) conectado ao Sintetizador.
As definições aplicáveis tanto às partes internas como externas são referidas coletivamente como uma "zona", enquanto que as partes da fonte sonora incorporada do Sintetizador que correspondem a uma zona são chamadas "partes de zona". Por exemplo, se você selecionar um som com a zona 2 do Sintetizador, tal som pode ser a parte que corresponde tanto à parte da zona 2 da fonte sonora interna do Sintetizador ou ao canal 2 MIDI de um dispositivo externo

- Você pode alterar as relações entre as zonas e canais MIDI (página P-73).

Fonte sonora incorporada	Parte da zona 1	Parte da zona 2	Parte da zona 3	Parte da zona 4
	Definições da zona 1	Definições da zona 2	Definições da zona 3	Definições da zona 4
Dispositivo externo	(Canal 1 MIDI)	(Canal 2 MIDI)	(Canal 3 MIDI)	(Canal 4 MIDI)

Para selecionar um som

1. **Pressione ❼ TONE.**

O botão se acenderá e o Sintetizador entrará no modo de som.

2. **Pressione ⓰ PRESET/USER para selecionar sons predefinidos ou sons do usuário.**

- Os sons predefinidos são selecionados enquanto o botão está apagado, enquanto que os sons do usuário são selecionados enquanto o botão está aceso.

3. **Use os botões numéricos ⓰ (0 a 9) para introduzir um número de som.**

- Você também pode selecionar um número de som girando o **disco seletor ⓯**.
- Uma outra maneira de alterar o número do som é usar os **botões ⓱ menos (–) e mais (+)** para diminuir ou aumentar o número exibido. Pressionar os **botões ⓱ menos (–) e mais (+)** ao mesmo tempo saltará para o primeiro som na categoria selecionada atualmente (consulte a seção seguinte).

■ Visão geral da categoria de sons

Categoria			Descrição	Número de sons	
Número		Nome		Predefinido	Usuário
Predefinido	Usuário				
P000-P099	U000-U099	Sintetizador solo	Esta categoria contém sons de sintetizador analógico tradicional. Você pode selecionar uma forma de onda como uma base e, em seguida, editar os três elementos de um som (tom, som, volume) para criar exatamente o som desejado. Monofônico.	100	100
P100-P399	U100-U199	Som de melodia PCM	Os sons nesta categoria lhe permitem usar os sons amostrados para reproduzir os sons de uma grande variedade de instrumentos diferentes.	300	100
P400-P419	U300-U309	Som de bateria PCM		20	10
–	U200-U210	Som de onda do usuário	Edita a onda de um som gravado com o looper de amostras (página P-64). A onda de um som pode ser editada e armazenada como um som de onda do usuário. • O som de onda do usuário U210 é um som que é alterado em tempo real pela gravação do looper de amostras.	–	11

- Consulte o “Apêndice” separado para uma lista completa dos sons.

Para editar e armazenar um som como um som do usuário

1. Selecione o som que deseja editar.

- Você pode selecionar um som predefinido ou um som do usuário existente para editar.

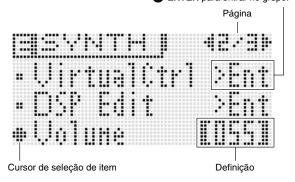
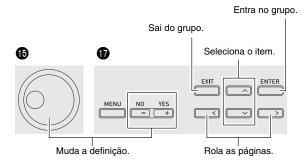
2. Pressione ❼ EDIT.

Isso exibirá a tela inicial da lista de edição de som.

Exemplo: Primeira página da lista de edição de som do sintetizador solo

3. Use ⓱ para selecionar o item desejado e altere a definição selecionada.

- Você também pode alterar a definição girando o **disco seletor ⓯**.
- Para maiores detalhes sobre os conteúdos exibidos, consulte a informação fornecida para cada categoria de sons nas seções deste manual de "Parâmetros editáveis para som do sintetizador solo" (página P-21) a "Parâmetros editáveis para som de onda do usuário" (página P-32).

Exemplo: Para selecionar o item "Volume" (Volume) na tela inicial e alterar sua definição para 055

4. Quando terminar suas edições, pressione ❼ EDIT.

Isso fecha a lista de edição de som.

- O indicador de edições pendentes (!) no mostrador indica que há edições pendentes que ainda não foram armazenadas. Suas edições serão perdidas se você mudar para outra operação sem armazenar as edições. Avance ao passo 5 a seguir se quiser armazenar suas edições.

5. Pressione ❼ WRITE e, em seguida, armazene o seu som editado como um som do usuário.

- Para as informações sobre como armazenar dados do usuário, consulte o procedimento para armazenar dados de som do usuário (página P-12).
- Para maiores informações sobre como apagar sons do usuário, consulte a página P-83.

NOTA

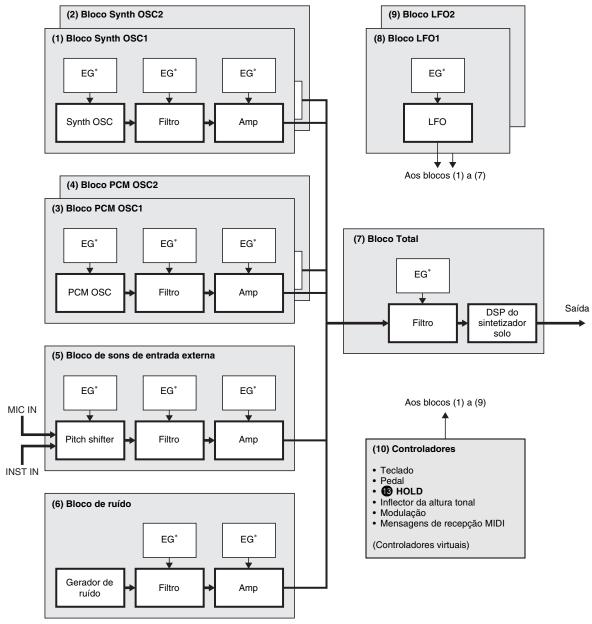
- As definições de alguns dos itens da lista de edição de som podem ser alteradas com os controles deslizantes do Sintetizador, sem ter que usar a lista de edição de som. Consulte "Controle dos sons" na próxima seção.

■ Armazenamento dos sons do usuário em um dispositivo externo

- Cartão de memória (página P-86)
- Computador (página P-92)

Parâmetros editáveis para som do sintetizador solo

Os sons do sintetizador solo são sintetizados através da combinação dos sons dos seis blocos, número (1) a (6), na ilustração abaixo. Antes de tentar editar um som, você deveria dedicar algum tempo para familiarizar-se com a estrutura e os detalhes de cada bloco.

■ Diagrama de configuração dos sons do sintetizador solo

* Envelope Generator (Gerador de envolventes)

	Descrição
(1) Bloco Synth OSC1	"OSC" é uma abreviatura de "oscillator" (oscilador), que é onde um som é realmente produzido. Estes dois blocos OSC de sintetizador criam o som usando uma onda sinusoidal, uma onda em dentes de serra ou outra forma de onda base, exatamente como num sintetizador analógico. • Synth OSC: Gera o som base e determina o tom. • Filtro: Corta algumas das freqüências para ajustar o timbre. • Amp: Ajusta o volume. • Três EG (geradores de envolventes): Controlam as mudanças no tom, timbre, volume e outros parâmetros no tempo. A ilustração abaixo mostra um exemplo de uma envolvente do volume. Volume Tempo Ataque Sustain Relaxamento 2 Decaimento Relaxamento 1
(2) Bloco Synth OSC2	
(3) Bloco PCM OSC1	Este bloco cria um som baseado nos sons PCM (mesma qualidade sonora que os sons da categoria de sons PCM). Para as informações sobre como os parâmetros editáveis deste bloco diferem dos blocos OSC acima, consulte "Parâmetros editáveis dos blocos (1) a (6)" (página P-23).
(4) Bloco PCM OSC2	
(5) Bloco de sons de entrada externa	Em vez de um oscilador, este bloco cria um som baseado no som introduzido através dos **jaques ㉑ MIC IN e INST IN**. O intervalo de mudança do tom do som produzido por este bloco é limitado.
(6) Bloco de ruído	Em vez de um oscilador, este bloco cria um som baseado no ruído gerado por um gerador de ruído especial. O tom do som produzido por este bloco não pode ser editado.
(7) Bloco Total	Este bloco combina os sinais (1) a (6) e envia o som finalizado para os filtros e DSP (um tipo de efeito).
(8) Bloco LFO1	"LFO" é uma abreviatura de "low-frequency oscillator" (oscilador de baixa freqüência). Os LFOs enviam informações de forma de onda para cada bloco que é usado como a base para a modulação, trêmulo e outros efeitos de reverberação.
(9) Bloco LFO2	
(10) Controladores	Os controladores incluem o teclado, inflector da altura tonal e outros controladores, bem como mensagens MIDI. As mensagens de controle são enviadas para os blocos (1) a (9) para controlar os sons. Uma função de controlador virtual pode ser usada para configurar livremente as combinações dos tipos de controlador (fontes) e os parâmetros que estão sendo controlados (destinos) para realizar ações como "pressão do pedal, mudança do volume, etc.".

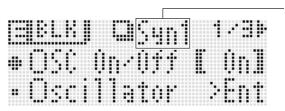
■ Parâmetros editáveis dos blocos (1) a (6)

- Os **nove controles deslizantes (❺)** e os **quatro botões (❸)** podem ser usados para um ajuste rápido e fácil de alguns dos parâmetros na lista abaixo (página P-34).

Preparação

Realize os seguintes passos a partir da tela no passo 2 do procedimento descrito em “Para editar e armazenar um som como um som do usuário” na página P-20.

1. Selecione “OSC Block >Ent” e, em seguida, pressione ⓱ ENTER para entrar no grupo.

2. Use os botões ❾ PART menos (–) e mais (+) para selecionar o bloco que deseja editar.

Bloco
Syn1: Synth OSC1
Syn2: Synth OSC2
PCM1: PCM OSC1
PCM2: PCM OSC2
Ext: Entrada externa
Noise: Ruído

Lista dos parâmetros editáveis

- As células sombreadas indicam um grupo formado por múltiplos itens. Pressione ⓱ **ENTER** para exibir os itens que formam um grupo.
- (V) no final de um item exibido indica um item que pode ser selecionado como um destino de controlador virtual do bloco (10) (página P-29).

Texto exibido	Descrição	Definições
OSC On Off	Ativação/desativação do oscilador (OSC On/Off). Selecionar “Off” desativa todo o bloco.	Off, On
Oscillator >Ent (Somente blocos (1) a (5))	Oscilador (oscillator). Grupo de parâmetros editáveis associados com o tom do sintetizador OSC, PCM OSC e deslocamento do tom. • Este grupo pode ser introduzido realizando-se o passo 1 de “Para editar e armazenar um som como um som do usuário” (página P-20) e, em seguida, mantendo ❼ **EDIT** pressionado.	
Synth Wave (Somente blocos (1) e (2)) PCM Wave (Somente blocos (3) e (4))	Onda de sintetizador (SYNTH WAVE), onda de PCM (PCM WAVE). Seleciona a onda base para um som gerado por OSC ou PCM OSC de sintetizador. • Uma onda cujo nome é exibido com “L” ou “B” próximo a ele soará num tom que é uma oitava inferior ao tom real. No caso de uma onda “B”, não soará nada quando uma tecla do teclado mais alta que C5 for pressionada. • Consulte o “Apêndice” separado para maiores detalhes sobre os tipos de onda. • Este item não existe no bloco (5). • As divisões de um som de onda do usuário (Onda do usuário) podem ser atribuídas como ondas PCM. Os nomes das ondas do usuário consistem no texto “UserWave” seguido por dois números separados por um hífen (UserWave 1-2). O número à esquerda do hífen (1 no exemplo) é um número do usuário de 1 a 10 ou a letra R (dados gravados do looper de amostras). O número à direita do hífen (2 no exemplo) é um número de divisão de 1 a 5. Se os dados incluírem um onda, um asterisco (*) é anexado ao início do nome da onda do usuário.	Consulte o “Apêndice” separado.
Pitch (V)	Tom (pitch). Ajusta os valores máximo e mínimo do tom dentro de um intervalo de ±2 oitavas. Uma definição de –256 diminui o tom em duas oitavas, enquanto que uma definição de 255 eleva o tom em duas oitavas.	–256 a 0 a +255
Detune (V)	Desafinador (detune). Ajuste fino da afinação.	–256 a 0 a +255
KeyFollow (V)	Seguidor de tecla (key follow). Ajusta a quantidade de mudança do tom entre as teclas vizinhas no teclado. Um valor mais alto representa uma mudança maior. Exemplo: Quando a base do seguidor de tecla é a tecla C4 do teclado Key Follow = 127 Key Follow = 64 Key Follow = 0 Key Follow = -127 D4, C♯4, C4, B♭4 Key Follow C4 C♯4 Key Follow Base	–128 a 0 a +127

Texto exibido		Descrição	Definições
KeyFolBase (V)		Base do seguidor de tecla (key follow base). A tecla do teclado que está no centro do seguidor de tecla. • O valor de definição pode ser especificado com as teclas do teclado.	C- a G9*
Env.Depth (V)		Profundidade da envolvente (envelope depth). Especifica como a envolvente mostrada abaixo é aplicada.	–64 a 0 a +63
Envelope >Ent		Envolvente do tom (envelope). Grupo de parâmetros editáveis para envolvente (Envelope Generator) aplicada ao sintetizador OSC, PCM OSC e pitch shifter. • A figura a seguir também é aplicável ao filtro, amplificador e outras envolventes. Com a envolvente do tom, o tom do som corresponde ao eixo vertical (Level). Level, AL, SL, RL1, IL, RL2, AT, DT, RT1, RT2, Time IL : Nível inicial AT : Tempo de ataque AL : Nível de ataque DT : Tempo de decaimento SL : Nível de sustain RT1 : Tempo de relaxamento 1 RL1 : Nível de relaxamento 1 RT2 : Tempo de relaxamento 2 RL2 : Nível de relaxamento 2	
	Init.Level (V)	Nível inicial (initial level). Tom do som na ativação inicial da nota.	–64 a 0 a +63
	Atk.Time (V)	Tempo de ataque (attack time). O tempo que leva até que o nível de ataque seja alcançado desde o nível inicial.	0 a 127
	Atk.Level (V)	Nível de ataque (attack level). O nível alvo alcançado logo após a ativação da nota.	–64 a 0 a +63
	Dcy.Time (V)	Tempo de decaimento (decay time). O tempo que leva para que o som alcance o nível de sustain desde o nível de ataque.	0 a 127
	Sus.Level (V)	Nível de sustain (sustain level). O nível que o som é sustentado enquanto uma tecla ou pedal é mantido pressionado.	–64 a 0 a +63
	Rel.Time1 (V)	Tempo de relaxamento 1 (release time 1). O tempo que leva para alcançar o nível de relaxamento 1 após a soltura de uma tecla.	0 a 127
	Rel.Level1 (V)	Nível de relaxamento 1 (release level 1). O nível alvo alcançado logo após a soltura de uma tecla.	–64 a 0 a +63
	Rel.Time2 (V)	Tempo de relaxamento 2 (release time 2). O tempo que leva para alcançar o nível de relaxamento 2 desde o nível de relaxamento 1.	0 a 127
	Rel.Level2 (V)	Nível de relaxamento 2 (release level 2). O segundo nível alvo alcançado após a soltura de uma tecla.	–64 a 0 a +63
	Clk.Trig	Disparo de relógio (clock trigger). Especifica o número de batidas para reposicionar a envolvente. Selecionar uma definição de 1/4U a 4U reposiciona o tempo da batida fraca.	Off, 1/4, 1/3, 1/2, 2/3, 1, 3/2, 2, 3, 4, 1/4U, 1/3U, 1/2U, 2/3U, 1U, 3/2U, 2U, 3U, 4U
	Ext.Trig (Somente bloco (5))	Disparo externo (external trigger). Quando ativado, a envolvente é reposicionada por um disparo externo.	Off, On
LFO1 Depth (V)		Profundidade LFO1 (LFO1 depth). Especifica como o LFO1 do bloco (8) é aplicado.	–64 a 0 a +63
LFO2 Depth (V)		Profundidade LFO2 (LFO2 depth). Especifica como o LFO2 do bloco (9) é aplicado.	–64 a 0 a +63
PulseWidth (Somente blocos (1) e (2)) (V)		Largura do impulso (pulse width). Ajusta a largura da onda quadrada quando a onda do sintetizador é uma onda quadrada.	0 a 127

Texto exibido	Descrição	Definições
PWM LFO1 Dep (Somente blocos (1) e (2)) (V)	Profundidade PWM LFO1 (PWM LFO1 depth). Ajusta a profundidade da modulação da largura do impulso pelo LFO1. PWM	–64 a 0 a +63
PWM LFO2 Dep (Somente blocos (1) e (2)) (V)	Profundidade PWM LFO2 (PWM LFO2 depth). Ajusta a profundidade da modulação da largura do impulso pelo LFO2.	–64 a 0 a +63
Sync OSC (Somente bloco (2))	Sincronismo do oscilador (Sync OSC). Ativar isto reposiciona a onda do som do bloco (2) de acordo com o período da onda do som do bloco (1), fazendo que fiquem sincronizadas.	Off, On
OriginalKey (Somente bloco (5)) (V)	Tecla original (original key). Seleciona as teclas do teclado onde o som de entrada externa para o bloco (5) é gerado como é, no seu tom original. • A definição pode ser feita com as teclas do teclado.	C- a G9*
MicInstLvl (Somente bloco (5)) (V)	Nível do microfone/instrumento (Mic/inst level). Nível do som de entrada externa para o bloco (5).	0 a 127
TrigThresh (Somente bloco (5)) (V)	Limiar de disparo (trigger threshold). Especifica o valor limiar do nível de entrada externa que determina se um disparo externo (página P-24) é ou não aplicado.	0 a 127
TrigRelease (Somente bloco (5)) (V)	Tempo de relaxamento do disparo (trigger release time). Ajusta a duração de bloqueio que vai de um disparo externo (página P-24) até o próximo.	0 a 127
P.ShiftMode (Somente bloco (5))	Modo de pitch shifter (pitch shifter mode). Um valor de definição maior alonga o tempo até a ativação da nota, mas aumenta a qualidade tonal. Quando esta definição está desativada, o mesmo tom soa independentemente de qual tecla do teclado for pressionada.	Off, 1, 2, 3
P.ShiftMix (Somente bloco (5))	Mistura de pitch shifter (pitch shifter mix). Especifica a razão do volume entre o som com tom deslocado (som deslocado) e o som não deslocado. 0: Somente som deslocado 7: Ambos sons no mesmo volume 15: Som original apenas	0 a 15
Noise Type (Somente bloco (6))	Tipo de ruído (noise type). Seleciona o tipo de ruído gerado pelo bloco (6). Há um ruído branco (ruído igual para todas as freqüências), um ruído rosa (ruído inversamente proporcional à freqüência) e outros tipos de ruído. • Consulte o “Apêndice” separado para uma lista completa dos tipos de ruído.	Consulte o “Apêndice” separado.
Filter >Ent	Filtro (filter). Grupo de parâmetros editáveis associados com os filtros (sons) em cada bloco.	
Gain	Ganho (gain). Especifica como o volume dos componentes da freqüência que são mais altos que o valor de definição da freqüência de corte descrito a seguir é atenuado. Não há corte quando “Flat” é especificado aqui.	–18dB, –12dB, –6dB, –3dB, Flat
Cutoff (V)	Freqüência de corte (cutoff frequency). Especifica a freqüência de corte do filtro.	0 a 15
TouchSense (V)	Sensibilidade ao toque (touch sense). Especifica o grau de mudança no filtro de acordo com a mudança no toque de execução do teclado.	–64 a 0 a +63
KeyFollow (V)	Seguidor de tecla (key follow). Ajusta a quantidade de mudança do filtro entre as teclas vizinhas no teclado. Um valor mais alto representa uma mudança maior.	–128 a 0 a +127
KeyFolBase (V)	Base do seguidor de tecla (key follow base). A tecla do teclado que está no centro do seguidor de tecla. • A definição pode ser feita com as teclas do teclado.	C- a G9*
Env.Depth (V)	Profundidade da envolvente (envelope depth). Especifica como a envolvente mostrada abaixo é aplicada.	–64 a 0 a +63
Envelope >Ent	Envolvente do filtro (envelope). Grupo de parâmetros editáveis para envolvente (Envelope Generator) aplicada aos filtros. • Para os detalhes sobre os itens do grupo e intervalo de definição, consulte “Envolvente do tom”. Com este grupo, o eixo vertical (Level) no diagrama da envolvente do tom corresponde a como o filtro é aplicado.	0 a 127 (Nível inicial ao nível de relaxamento 2) • Os intervalos de definição para o disparo de relógio e disparo externo são iguais aos da envolvente do tom.
LFO1 Depth (V)	Profundidade LFO1 (LFO1 depth). Especifica como o LFO1 do bloco (8) é aplicado.	–64 a 0 a +63

Texto exibido	Descrição	Definições
LFO2 Depth (V)	Profundidade LFO2 (LFO2 depth). Especifica como o LFO2 do bloco (9) é aplicado.	–64 a 0 a +63
Amp >Ent	Amplificador (Amp). Grupo de parâmetros editáveis associados com o amplificador (volume) em cada bloco.	
Volume (V)	Volume (volume). Especifica o volume do amplificador.	0 a 127
TouchSense (V)	Sensibilidade ao toque (touch sense). Especifica o grau de mudança no volume de acordo com a mudança no toque de execução do teclado.	–64 a 0 a +63
KeyFollow (V)	Seguidor de tecla (key follow). Ajusta a quantidade de mudança do volume entre as teclas vizinhas no teclado. Um valor mais alto representa uma mudança maior.	–128 a 0 a +127
KeyFolBase (V)	Base do seguidor de tecla (key follow base). A tecla do teclado que está no centro do seguidor de tecla. • A definição pode ser feita com as teclas do teclado.	C- a G9*
Envelope >Ent	Envolvente do amplificador (envelope). Grupo de parâmetros editáveis para envolvente (Envelope Generator) aplicada aos amplificadores. • Para os detalhes sobre os itens do grupo, consulte “Envolvente do tom”. O eixo vertical (Level) no diagrama da envolvente do tom corresponde ao volume no caso deste grupo. No entanto, o intervalo de definição para os nove itens do nível inicial ao nível de relaxamento é 0 a 127, que é diferente dos itens da envolvente do tom.	0 a 127 (Nível inicial ao nível de relaxamento 2) • Os intervalos de definição para o disparo de relógio e disparo externo são iguais aos da envolvente do tom.
LFO1 Depth (V)	Profundidade LFO1 (LFO1 depth). Especifica como o LFO1 do bloco (8) é aplicado.	–64 a 0 a +63
LFO2 Depth (V)	Profundidade LFO2 (LFO2 depth). Especifica como o LFO2 do bloco (9) é aplicado.	–64 a 0 a +63
Legato	Legato (Legato). Ativar esta definição faz que as notas subseqüentes sejam tocadas suavemente e ligadas.	Off, On
Portamento	Portamento (Portamento). Ativar esta definição aplica um efeito de portamento. • Este item não existe no bloco (6).	Off, On
PortaTime (V)	Tempo do portamento (Portamento Time). Especifica o tempo até que a próxima nota seja alcançada pelo portamento. • Este item não existe no bloco (6).	0 a 127

* “C-” no mostrador indica C-1 (uma oitava abaixo de C0).

■ Bloco (7): Parâmetros editáveis do filtro do bloco total

Preparação

Na tela que aparece no passo 2 de “Para editar e armazenar um som como um som do usuário” (página P-20), selecione “Total Filter >Ent” e, em seguida, pressione ⑰ **ENTER** para entrar no grupo.

Lista dos parâmetros editáveis

- As células sombreadas indicam um grupo formado por múltiplos itens. Pressione ⑰ **ENTER** para exibir os itens que formam um grupo.
- (V) no final de um item exibido indica um item que pode ser selecionado como um destino de controlador virtual do bloco (10) (página P-29).

Texto exibido	Descrição	Definições
FilterType	Tipo do filtro (filter type). Seleciona o tipo de filtro. LPF: Filtro passa-baixo. Corta os componentes do intervalo alto acima da freqüência de corte. BPF: Filtro passa-banda. Corta os componentes do intervalo baixo e do intervalo alto fora de um centrado na freqüência de corte. HPF: Filtro passa-alto. Corta os componentes do intervalo baixo abaixo da freqüência de corte.	Consulte a célula à esquerda.
Cutoff (V)	Freqüência de corte (cutoff frequency). Especifica a freqüência de corte de todos os sons do sintetizador solo.	0 a 127
Resonance (V)	Ressonância (resonance). Enfatiza as notas nas proximidades da freqüência de corte para alterar o som.	0 a 127
TouchSense (V)	Sensibilidade ao toque (touch sense). Especifica o grau de mudança no filtro de acordo com a mudança no toque de execução do teclado.	–64 a 0 a +63
KeyFollow (V)	Seguidor de tecla (key follow). Ajusta a quantidade de mudança do filtro entre as teclas vizinhas no teclado. Um valor mais alto representa uma mudança maior.	–128 a 0 a +127
KeyFolBase (V)	Base do seguidor de tecla (key follow base). A tecla do teclado que está no centro do seguidor de tecla. • A definição pode ser feita com as teclas do teclado.	C- a G9*
Env.Retrig	Redisparo do gerador de envolvente (envelope generator retrigger). Ativar esta definição redispara o filtro com cada pressão de tecla do teclado.	Off, On
Env.Depth (V)	Profundidade da envolvente (envelope depth). Especifica como a envolvente mostrada abaixo é aplicada.	–64 a 0 a +63
Envelope >Ent	Envolvente do filtro total (envelope). Grupo de parâmetros editáveis para envolvente (Envelope Generator) aplicados aos filtros do bloco total. • Para os detalhes sobre os itens do grupo, consulte “Envolvente do tom”. Com este grupo, o eixo vertical (Level) no diagrama da envolvente do tom corresponde a como o filtro é aplicado.	0 a 127 (Nível inicial ao nível de relaxamento 2) • Os intervalos de definição para o disparo de relógio e disparo externo são iguais aos da envolvente do tom.
LFO1 Depth (V)	Profundidade LFO1 (LFO1 depth). Especifica como o LFO1 do bloco (8) é aplicado.	–64 a 0 a +63
LFO2 Depth (V)	Profundidade LFO2 (LFO2 depth). Especifica como o LFO2 do bloco (9) é aplicado.	–64 a 0 a +63

* “C-” no mostrador indica C-1 (uma oitava abaixo de C0).

■ Bloco (8): LFO1 e bloco (9): Parâmetros editáveis de LFO2

Preparação

Realize os seguintes passos a partir da tela no passo 2 do procedimento descrito em “Para editar e armazenar um som como um som do usuário” na página P-20.

1. Selecione “LFO >Ent” e, em seguida, pressione ⑰ ENTER para entrar no grupo.

2. Use os botões ❾ PART menos (–) e mais (+) para selecionar o bloco que deseja editar.

Lista dos parâmetros editáveis

- (V) no final de um item exibido indica um item que pode ser selecionado como um destino de controlador virtual do bloco (10) (página P-29).

Texto exibido	Descrição	Definições
WaveType	Tipo de onda (wave type). Especifica um dos seguintes tipos de onda a ser usado para LFO. Sin (Onda sinusoidal) Tri (Onda triangular) Saw up (Onda em dentes de serra para cima) Saw down (Onda em dentes de serra para baixo) Puls 1:3 (Onda quadrada 1:3) Puls 2:2 (Onda quadrada 2:2) Puls 3:1 (Onda quadrada 3:1) Random (Aleatório)	Consulte a célula à esquerda.
Sync	Sincronismo (sync). Especifica o LFO com o qual o sincronismo é feito. Off: Sem sincronismo Tempo: Sincronizado com a batida especificada pelo sincronismo do relógio (veja abaixo). LFO1 (Só pode ser selecionado com LFO2.): Sincronizado com LFO1.	Consulte a célula à esquerda.
Rate (V)	Taxa (rate). Especifica a velocidade do LFO (freqüência). Esta definição é ativada quando a definição do sincronismo acima (sync) é desativada.	0 a 127
Clk.Sync	Sincronismo de relógio (clock sync). Especifica o número de batidas sincronizadas com a freqüência de LFO. Selecionar uma definição de 1/4U a 4U sincroniza o tempo da batida fraca. • Esta definição só é válida quando a definição de sincronismo é “Tempo”.	1/4, 1/3, 1/2, 2/3, 1, 3/2, 2, 3, 4, 1/4U, 1/3U, 1/2U, 2/3U, 1U, 3/2U, 2U, 3U, 4U
Depth (V)	Profundidade (depth). Especifica como o LFO é aplicado.	0 a 127
Delay (V)	Delay (delay). Especifica o grau de delay no tempo para aplicar o LFO.	0 a 127
Rise (V)	Elevação (rise). Especifica o tempo que leva do início da aplicação do LFO até que o efeito alcance o nível especificado pela profundidade acima.	0 a 127
Mod.Depth (V)	Profundidade de modulação (modulation depth). Especifica como a modulação é aplicada ao LFO.	0 a 127

■ Bloco (10): Parâmetros editáveis dos controladores para controlador virtual

Estes controladores são controladores virtuais para ajustar quaisquer parâmetros editáveis (destinos) com qualquer método de entrada (fonte).

Preparação

Realize os seguintes passos a partir da tela no passo 2 do procedimento descrito em “Para editar e armazenar um som como um som do usuário” na página P-20.

1. Selecione “VirtualCtrl >Ent” e, em seguida, pressione ⑰ ENTER para entrar no grupo.

- Os controladores são numerados de 1 a 8, sendo atribuídos aos **controles deslizantes ⑤ (1/9 a 8/16)**.

2. Use os botões ⑨ PART menos (–) e mais (+) para selecionar o número do controlador que deseja editar.

Lista dos parâmetros editáveis

Texto exibido	Descrição	Definições
Source	Fonte (source). Especifica o método de entrada. Off: Nenhum CC00 a CC97: Mudança de controle MIDI* NoteOnKeyNum: Número da tecla da mensagem de ativação de nota MIDI NoteOnVel: Valor da velocidade da mensagem de ativação de nota MIDI Ch.Pressure: Canal MIDI após toque Bend Up: Operação para cima desde o centro de ⑲ **BENDER** Bend Down: Operação para baixo desde o centro de ⑲ **BENDER** Modulation: Operação de ⑲ **MODULATION** LFO1: LFO1 (Bloco (8)) LFO2: LFO2 (Bloco (9)) * Para os detalhes sobre cada definição, consulte o documento MIDI Implementation (http://world.casio.com/) e outras documentações sobre MIDI.	Consulte a célula à esquerda.
Depth	Profundidade (depth). Especifica como o controlador virtual é aplicado.	–128 a 0 a +127
Dest	Destino (destination). Especifica o parâmetro de destino para a operação de um controlador virtual.	• Off • Parâmetros dos blocos (1) a (9) (páginas P-23 a P-28) cujos itens de “Texto exibido” têm “(V)” no seu final. • Parâmetros do DSP (página P-100)

■ Outros itens editáveis

Esta seção explica os parâmetros que não são parte dos blocos descritos até este ponto. Estas definições são aplicáveis não somente ao sintetizador solo, mas também aos sons de outras categorias.

Preparação

Exiba a tela do passo 2 do procedimento descrito em “Para editar e armazenar um som como um som do usuário” na página P-20.

Lista dos parâmetros editáveis

- As células sombreadas indicam um grupo formado por múltiplos itens. Pressione ⑰ **ENTER** para exibir os itens que formam um grupo.

Texto exibido	Descrição	Definições
DSP On/Off (Somente sons de um sintetizador não solo)	Ativação/desativação do DSP (DSP on/off). Especifica se o DSP deve ou não ser aplicado aos sons. • Quando esta definição estiver ativada, pressione ⑰ **ENTER** para entrar na tela de edição do DSP (página P-39). • Este item não é exibido na lista de edição de som do sintetizador solo.	Off, On
DSP Edit >Ent	Edição do DSP (DSP Edit). Grupo de DSPs de funções de efeito editáveis (página P-36). Pressione ⑰ **ENTER** para avançar à tela de edição do DSP. Desativado quando a definição do DSP acima estiver desativada.	
Volume	Volume (volume). Especifica o volume principal.	0 a 127
Rev.Send	Envio de reverberação. Especifica quanta reverberação (página P-36) é aplicada a um som.	0 a 127
Cho.Send (Somente sons de um sintetizador não solo)	Envio de coro. Especifica quanto coro (página P-36) é aplicado a um som. • Este item não é exibido na lista de edição de som do sintetizador solo.	0 a 127

Parâmetros editáveis para som de melodia PCM (Sons PCM com exceção de bateria)

Há dois tipos de parâmetros: parâmetros editáveis específicos aos sons de melodia PCM e os mesmos parâmetros aplicáveis às outras categorias de sons.
Os jogos de bateria nos sons PCM têm parâmetros editáveis diferentes. Consulte “Parâmetros editáveis para som PCM de bateria” para maiores informações sobre esses parâmetros.

■ Parâmetros editáveis para som PCM com exceção de jogo de bateria

Preparação
Exiba a tela do passo 2 do procedimento descrito em “Para editar e armazenar um som como um som do usuário” na página P-20.

Lista dos parâmetros editáveis

Texto exibido	Descrição	Definições
Atk.Time	Tempo de ataque (attack time). Especifica o tempo que leva para alcançar o valor de pico a partir da ativação da nota.	–64 a 0 a +63
Rel.Time	Tempo de relaxamento (release time). Especifica o tempo que leva para que um som sustentado decaia após a soltura de uma tecla.	–64 a 0 a +63
Cutoff	Freqüência de corte (cutoff frequency). Especifica a freqüência de corte do som.	–64 a 0 a +63
Vib.Type	Tipo de vibrato (vibrato type). Especifica um dos seguintes tipos de onda a ser usado para o vibrato. Sin (onda sinusoidal), Tri (onda triangular), Saw (onda em dentes de serra), Sqr (onda quadrada)	Sin, Tri, Saw, Sqr
Vib.Depth	Profundidade de vibrato (vibrato depth). Especifica como o vibrato é aplicado.	–64 a 0 a +63
Vib.Rate	Taxa de vibrato (vibrato rate). Especifica a taxa de vibrato (freqüência).	–64 a 0 a +63
Vib.Delay	Delay de vibrato (vibrato delay). Especifica o delay no tempo para aplicar o vibrato.	–64 a 0 a +63
Oct.Shift	Alteração da oitava (octave shift). Muda o tom das notas em unidades de oitava.	–2 a 0 a +2
TouchSense	Sensibilidade ao toque (touch sense). Especifica o grau de mudança no volume de acordo com a mudança no toque de execução do teclado.	–64 a 0 a +63

■ Parâmetros editáveis comuns a outras categorias de sons

Consulte “Outros itens editáveis” na página P-29.

Parâmetros editáveis para som PCM de bateria

Os parâmetros editáveis descritos aqui são para os sons dos jogos de bateria. Há dois tipos de parâmetros: parâmetros editáveis específicos aos sons de bateria PCM e os mesmos parâmetros aplicáveis às outras categorias de sons.

■ Parâmetros editáveis para som PCM de jogo de bateria

Preparação

Exiba a tela do passo 2 do procedimento descrito em “Para editar e armazenar um som como um som do usuário” na página P-20.

Lista dos parâmetros editáveis

- As células sombreadas indicam um grupo formado por múltiplos itens. Pressione ⑰ **ENTER** para exibir os itens que formam um grupo.

Texto exibido	Descrição	Definições
Inst Edit >Ent	Edição de instrumento (instrument edit). Grupo de parâmetros editáveis para som de bateria para cada teclado. • Pressione uma tecla do teclado para especificar o teclado a ser editado. • Este grupo pode ser introduzido realizando-se o passo 1 de “Para editar e armazenar um som como um som do usuário” (página P-20) e, em seguida, mantendo ❼ **EDIT** pressionado.	(C- a G9*)
Inst Select >Ent	Seleção de instrumento (instrument select). Grupo de parâmetros editáveis para som. A pressão da tecla do teclado (Velocidade) é dividida em quatro intervalos de velocidade. Cada intervalo pode ser configurado para gerar um som diferente (Número de instrumento). • Use os **botões ❾ PART menos (–) e mais (+)** para selecionar o intervalo que deseja editar. Inst Number [1] [2] [3] [4] Não pode ser especificado. intervalo 1 intervalo 2 intervalo 3 intervalo 4 0 [1] [2] [3] [4] 127 Velocity Velocity Range Hi	
Inst Number	Número de instrumento (instrument number). Seleciona a onda do som de bateria atribuída a cada intervalo de velocidade. • Consulte o “Apêndice” separado para maiores detalhes sobre os tipos de onda. • As divisões de um som de onda do usuário (Onda do usuário) podem ser atribuídas como números de instrumento. Os nomes das ondas do usuário consistem no texto “UserWave” seguido por dois números separados por um hífen (UserWave 1-2). O número à esquerda do hífen (1 no exemplo) é um número do usuário de 1 a 10 ou a letra R (dados gravados do looper de amostras). O número à direita do hífen (2 no exemplo) é um número de divisão de 1 a 5. Se os dados incluírem um onda, um asterisco (*) é anexado ao início do nome da onda do usuário.	Consulte o “Apêndice” separado.
VelRangeHi	Limite superior do intervalo da velocidade (velocity range high). Determina o limite superior de cada intervalo de velocidade.	0 a 127
Volume	Volume (volume). Especifica o volume do som de bateria.	–128 a 0 a +127
Pan	Panoramização (pan). Especifica a posição estéreo do som de bateria.	–64 a 0 a +63
Rev.Send	Envio de reverberação. Especifica quanta reverberação é aplicada a um som de bateria.	0 a 127
NoteOffMode	Modo de desativação de nota (note off mode). Ativar esta definição faz que a desativação de nota seja realizada quando uma tecla é solta.	Off, On
Assign Grp	Atribuição de grupo (assign group). Especifica, como um valor de 1 a 15, o grupo no qual o teclado selecionado atualmente deve ser colocado. Somente um teclado em um grupo soa a qualquer momento (não polifônico).	Off, 1 a 15
Pitch LFO >Ent	LFO do tom (pitch LFO). Grupo de LFOs editáveis aplicados ao tom.	
WaveType	Tipo de onda (wave type). Especifica um tipo de onda a ser usado para o LFO. Os detalhes das ondas selecionáveis são iguais aos descritos em “WaveType” de “Bloco (8): LFO1 e bloco (9): Parâmetros editáveis de LFO2” (página P-28).	Sin, Tri, SawUp, SawDown, Puls1:3, Puls2:2, Puls3:1
Rate	Taxa (rate). Especifica a velocidade do LFO (freqüência).	0 a 127
Depth	Profundidade (depth). Especifica como o LFO é aplicado.	–128 a 0 a +127

Texto exibido		Descrição	Definições
	Delay	Delay (delay). Especifica o grau de delay no tempo para aplicar o LFO.	0 a 127
	Rise	Elevação (rise). Especifica o tempo que leva do início da aplicação do LFO até que o efeito alcance o nível especificado pela profundidade acima.	0 a 127
	Mod.Depth	Profundidade de modulação (modulation depth). Especifica como a modulação é aplicada ao LFO.	0 a 127
	After Depth	Profundidade após toque (after depth). Especifica a mudança do LFO quando a mensagem de após toque do canal MIDI é recebida.	0 a 127
Amp LFO >Ent		LFO do amplificador (amp LFO). Grupo de LFOs editáveis aplicados ao volume. Os itens dentro de um grupo e os intervalos de definição são iguais aos de "LFO (LFO do tom)" acima.	Consulte a célula à esquerda.

* "C-" no mostrador indica C-1 (uma oitava abaixo de C0).

■ Parâmetros editáveis comuns a outras categorias de sons

Para maiores informações sobre os sons do sintetizador solo, consulte "Outros itens editáveis" na página P-29.

Parâmetros editáveis para som de onda do usuário

Há dois tipos de parâmetros editáveis para som de onda do usuário: parâmetros editáveis que são específicos à categoria de sons de onda do usuário e parâmetros que também são aplicados a outras categorias de sons.

■ Parâmetros de som específicos à categoria de sons de onda do usuário

Preparação

Exiba a tela do passo 2 do procedimento descrito em "Para editar e armazenar um som como um som do usuário" na página P-20.

Lista dos parâmetros editáveis

- As células sombreadas indicam um grupo formado por múltiplos itens. Pressione ⓱ **ENTER** para exibir os itens que formam um grupo.

Texto exibido			Descrição	Parâmetro
Split Edit >Ent			Edição de divisão (split edit). Grupo de parâmetros editáveis para divisões gravadas com o looper de amostras. • Use os **botões ❾ PART menos (–) e mais (+)** para mudar entre as divisões.	
	Volume		Volume (volume). Especifica o volume.	0 a 127
	Pan		Panoramização (pan). Especifica a posição estéreo do som.	–64 a 0 a 63
	CoarseTune		Afinação grosseira (coarse tune). Muda o tom das notas em unidades de semitom.	–24 a 0 a 24
	Fine Tune		Afinação fina (fine tune). Afina o tom do som com precisão. Baixa o valor até –256 ou eleva o valor até +255 em passos de semitom.	–256 a 0 a 255
	CutOff		Freqüência de corte (cutoff frequency). Especifica a freqüência de corte de um som de onda do usuário.	0 a 127
	TouchSense		Sensibilidade ao toque (touch sense). Especifica o grau de mudança no volume de acordo com a mudança no toque de execução do teclado.	–64 a 0 a 63
	KeyFollow		Seguidor de tecla (key follow). Ajusta a quantidade de mudança do tom entre as teclas vizinhas no teclado. Um valor mais alto representa uma mudança maior.	–128 a 0 a 127
	KeyFolBase		Base do seguidor de tecla (key follow base). A tecla do teclado que está no centro do seguidor de tecla. • A definição pode ser feita com as teclas do teclado.	C- a G9*
	P.Env.Depth		Profundidade da envolvente do tom (pitch envelope depth). Especifica como as envolventes são aplicadas ao tom.	–64 a 0 a 63
	Pitch Env >Ent		Envolvente do tom (envelope). Grupo de parâmetros editáveis para envolvente (Envelope Generator) aplicada ao tom.	
		Init.Level	Nível inicial (initial level). Tom do som na ativação inicial da nota.	–64 a 0 a 63
		Atk.Time	Tempo de ataque (attack time). O tempo que leva até que o nível 0 seja alcançado desde o nível inicial.	0 a 127
		Rel.Time	Tempo de relaxamento (release time). O tempo que leva para alcançar o nível de relaxamento após a soltura de uma tecla.	0 a 127
		Rel.Level	Nível de relaxamento (release level). O nível alvo alcançado logo após a soltura de uma tecla.	–64 a 0 a 63

Texto exibido	Descrição	Parâmetro
Amp Env >Ent	Envolvente do amplificador (envelope). Grupo de parâmetros editáveis para envolvente (Envelope Generator) aplicada aos amplificadores. • Para os detalhes sobre os itens do grupo, consulte “Envolvente do tom” (página P-24). O eixo vertical (Level) no diagrama da envolvente do tom corresponde ao volume no caso deste grupo. No entanto, o intervalo de definição para os nove itens do nível inicial ao nível de relaxamento é 0 a 127, que é diferente dos itens da envolvente do tom. Repare, entretanto, que não há um item de disparo do relógio no menu “Amp Env >Ent” de sons do usuário.	0 a 127 (Nível inicial ao nível de relaxamento 2) • O intervalo de disparo de entrada externa é igual ao intervalo para “Envolvente do tom”.
KeyRangeLow	Gama inferior do teclado (key range low). Define a gama inferior do teclado efetivo para a reprodução de divisão. • A definição pode ser feita com as teclas do teclado.	C- a G9*
KeyRangeHi	Gama alta do teclado (key range high). Define a gama superior do teclado efetivo para a reprodução de divisão. • A definição pode ser feita com as teclas do teclado.	C- a G9*
OriginalKey	Tecla original (original key). Especifica o teclado onde a divisão é reproduzida como é. • A definição pode ser feita com as teclas do teclado.	C- a G9*
Points >Ent	Ponto (points). Muda as posições do ponto inicial da divisão, do ponto de laço e do ponto final.	
Start	Ponto inicial (start point). O comprimento total de uma divisão é gravado como valores conforme indicado na ilustração abaixo. Você pode mudar o ponto inicial de uma divisão alterando o seu primeiro número. • Você pode introduzir o valor do ponto inicial da divisão usando os **botões numéricos ⑯ (0 a 9)**. • Você também pode usar os **botões ⑰ menos (–) e mais (+)** para mudar os três dígitos da extrema esquerda do valor. Exemplo: Mudar o número da primeira posição de 100000 para 125000 moverá o ponto inicial par uma posição posterior no laço. Ponto inicial / Ponto do laço / Ponto final 100000 / 150000 / 200000 → 125000	0 a 205000 (gravação estéreo), 0 a 410000 (gravação monofônica)
Loop	Ponto do laço (loop point). Assim como para o ponto inicial, você pode mudar a posição do ponto do laço. • Você pode introduzir o valor do ponto do laço da divisão usando os **botões numéricos ⑯ (0 a 9)**. • Você também pode usar os **botões ⑰ menos (–) e mais (+)** para mudar os três dígitos da extrema esquerda do valor.	0 a 205000 (gravação estéreo), 0 a 410000 (gravação monofônica)
End	Ponto final (end point). Assim como para o ponto inicial, você pode mudar a posição do ponto final. • Você pode introduzir o valor do ponto final da divisão usando os **botões numéricos ⑯ (0 a 9)**. • Você também pode usar os **botões ⑰ menos (–) e mais (+)** para mudar os três dígitos da extrema esquerda do valor.	0 a 205000 (gravação estéreo), 0 a 410000 (gravação monofônica)
Pitch LFO >Ent	LFO do tom (pitch LFO). Este é um grupo de parâmetros editáveis para LFOs aplicados ao tom. Os intervalos de definição dos parâmetros neste grupo são iguais aos intervalos para LFO do tom dos “Parâmetros editáveis para som PCM de jogo de bateria” (página P-31).	Consulte a célula à esquerda.
Amp LFO >Ent	LFO do amplificador (amp LFO). Este é um grupo de parâmetros editáveis para LFOs aplicados ao volume. Os intervalos de definição dos parâmetros neste grupo são iguais aos intervalos para LFO do amplificador dos “Parâmetros editáveis para som PCM de jogo de bateria” (página P-31).	Consulte a célula à esquerda.

* “C-” no mostrador indica C-1 (uma oitava abaixo de C0).

■ Parâmetros editáveis comuns a outras categorias de sons

Para maiores informações sobre os sons do sintetizador solo, consulte “Outros itens editáveis” na página P-29.

Controle dos sons

Durante a sua execução musical, você pode usar um pedal, o inflector da altura tonal ou outros dispositivos para mudar instantaneamente o tom e o volume das notas, a envolvente, e outros parâmetros.

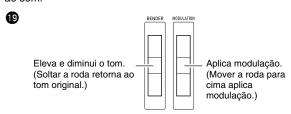
Uso de um pedal

Uma operação de pedal pode ser usada para sustentar notas, arpejos (página P-40) ou frases (página P-45), ou para aplicar um efeito de pedal abafador.

- Para as informações sobre como conectar um pedal, consulte a página P-8.
- Você pode especificar o efeito aplicado por uma operação de pedal realizando a seguinte operação na lista de edição de execução: Controller >Ent → Pedal. Consulte a página P-75 para maiores informações.

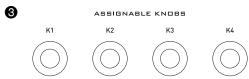
Uso das rodas (Inflector da altura tonal, Modulação)

Você pode usar a roda ⓳ **BENDER** para elevar ou diminuir o tom de um som harmoniosamente, e usar a roda ⓳ **MODULATION** para adicionar vibrato (efeito de modulação) ao som.

⓳

- Não mova uma roda ao ligar o Sintetizador.
- Você pode controlar o intervalo de inflexão da altura tonal da roda ⓳ **BENDER** configurando as seguintes definições na lista de edição de execução: BendRngDwn, BendRngUp (página P-74).

Uso dos botões designáveis

Os quatro ❸ **ASSIGNABLE KNOBS** podem ser atribuídos com funções que permitem um ajuste instantâneo de um tempo de ataque do som e outros parâmetros de envolvente (página P-21), volume, e muito mais.

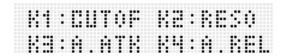
❸

- A seguir são mostradas as funções dos botões para cada categoria de sons da parte da zona 1.

Sons do sintetizador solo (página P-23)
K1 : Controlador virtual 1 (página P-29)
K2 : Controlador virtual 2 (página P-29)
K3 : Controlador virtual 3 (página P-29)
K4 : Controlador virtual 4 (página P-29)

Sons de melodia PCM (página P-30)
K1 : Freqüência de corte
K2 : Tempo de ataque
K3 : Tempo de relaxamento
K4 : Envio de reverberação (Igual às outras categorias de som.)

Sons de bateria PCM (página P-31)
K1 : Volume (Drum Inst >)
K2 : Panoramização (Drum Inst >)
K3 : Envio de reverberação (Drum Inst >)
K4 : Envio de reverberação (Igual às outras categorias de som.)

Sons de onda do usuário (página P-32)
K1 : Freqüência de corte
K2 : Tempo de ataque (Amp Envelope >)
K3 : Tempo de relaxamento (Amp Envelope >)
K4 : Envio de reverberação (Igual às outras categorias de som.)

As funções acima mostram os nomes abreviados usados na tela do modo de som.

- No modo de execução, você pode mudar as operações atribuídas atualmente aos botões designáveis realizando a seguinte operação na lista de edição de execução (página P-74):
  Controller >Ent → K1 a K4.

Uso dos controles deslizantes

Você pode usar os **noves controles deslizantes (❺)** para fazer ajustes simples para os parâmetros do oscilador do sintetizador solo, envolvente e filtro total/LFO.

1. Selecione um som do sintetizador solo.

2. Use botões ❶ para atribuir os parâmetros do oscilador (OSC BLOCK), da envolvente (ENV GENERATOR) ou do filtro total/LFO (TOTAL FILTER/LFO) aos controladores deslizantes.

3. Use os botões ❷ para realizar uma das operações descritas a seguir.

■ Se você selecionou OSC BLOCK (oscilador) no passo 2
Pressione ❷ **SELECT OSC** para mudar através dos blocos OSC (1 a 6) e "ALL" (todos blocos OSC) e, em seguida, selecione o bloco desejado.

■ Se você selecionou ENV GENERATOR (envolvente) no passo 2
- Pressione ❷ **SELECT OSC** para mudar através dos blocos OSC (1 a 6) e "ALL" (todos blocos OSC) e, em seguida, selecione o bloco desejado.
- Pressione ❷ **SELECT EG** para mudar através dos blocos EG (OSC, Filtro, Amplificador, "ALL" (todos blocos EG)) e, em seguida, selecione o bloco desejado.

■ Se você selecionou TOTAL FILTER/LFO (filtro total/LFO) no passo 2
Pressione ❷ **SELECT LFO** para mudar entre LFO1, LFO2 e "ALL" (LFO1 e LFO2).

4. Mova os controles deslizantes (❺) para ajustar os parâmetros atribuídos atualmente a eles.

- Consulte a tabela a seguir para maiores informações sobre os parâmetros atribuídos aos controles deslizantes. Para informações detalhadas sobre cada parâmetro, consulte as páginas de referência incluídas na tabela.

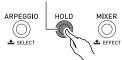
Botão ❶	❺ (Controle deslizante)	Texto exibido	Parâmetro	Consulte a página:
OSC BLOCK				
	1/9	OSC ON/OFF	OSC Block > OSC On/Off	P-23
	2/10	WAVE	OSC Block > Oscillator > Wave (Desativado para Ext OSC.) • Consulte o “Apêndice” separado para os tipos de ondas que podem ser selecionados com os controles deslizantes.	P-23
	3/11	PITCH	OSC Block > Oscillator > Pitch (Desativado para Noise OSC.)	P-23
	4/12	DETUNE	OSC Block > Oscillator > Detune (Desativado para Noise OSC.)	P-23
	5/13	PORTA TIME	OSC Block > PortaTime	P-26
	6/14	P.ENV DEPTH	OSC Block > Oscillator > Env.Depth (Desativado para Noise OSC.)	P-24
	7/15	CUTOFF	OSC Block > Filter > CutOff	P-25
	8/16	F.ENV DEPTH	OSC Block > Filter > Env.Depth	P-25
	MASTER	VOLUME	OSC Block > Amp > Volume	P-26
ENV GENERATOR				
	1/9	INIT LEVEL	• OSC Block > Oscillator/Filter/Amp > Envelope > Init.Level • TotalFilter > Envelope > Init.Level	P-24
	2/10	ATK TIME	• OSC Block > Oscillator/Filter/Amp > Envelope > Atk.Time • TotalFilter > Envelope > Atk.Time	P-24
	3/11	ATK LEVEL	• OSC Block > Oscillator/Filter/Amp > Envelope > Atk.Level • TotalFilter > Envelope > Atk.Level	P-24
	4/12	DCY TIME	• OSC Block > Oscillator/Filter/Amp > Envelope > Dcy.Time • TotalFilter > Envelope > Dcy.Time	P-24
	5/13	SUS LEVEL	• OSC Block > Oscillator/Filter/Amp > Envelope > Sus.Level • TotalFilter > Envelope > Sus.Level	P-24
	6/14	REL TIME1	• OSC Block > Oscillator/Filter/Amp > Envelope > Rel.Time1 • TotalFilter > Envelope > Rel.Time1	P-24
	7/15	REL LEVEL1	• OSC Block > Oscillator/Filter/Amp > Envelope > Rel.Level1 • TotalFilter > Envelope > Rel.Level1	P-24
	8/16	REL TIME2	• OSC Block > Oscillator/Filter/Amp > Envelope > Rel.Time2 • TotalFilter > Envelope > Rel.Time2	P-24
	MASTER	REL LEVEL2	• OSC Block > Oscillator/Filter/Amp > Envelope > Rel.Level2 • TotalFilter > Envelope > Rel.Level2	P-24
TOTAL FILTER/LFO				
	1/9	TOTAL FILTER TYPE	TotalFilter > FilterType	P-27
	2/10	TOTAL FILTER CUTOFF	TotalFilter > CutOff	P-27
	3/11	TOTAL FILTER RESONANCE	TotalFilter > Resonance	P-27
	4/12	TOTAL FILTER ENV.DEPTH	TotalFilter > Env.Depth	P-27
	5/13	LFO WAVE	LFO > WaveType	P-28
	6/14	LFO RATE	LFO > Rate (Ativado somente para Sync Off.)	P-28
	7/15	LFO DEPTH	LFO > Depth	P-28
	8/16	LFO DELAY	LFO > Delay	P-28
	MASTER	LFO RISE	LFO > Rise	P-28

NOTA

- No modo de execução ou no modo do seqüenciador de passos, você pode usar os **botões ❶** para editar sons com os controles deslizantes sem mudar para outro modo.
- Os sons PCM e sons de onda do usuário não podem ser ajustados com os controles deslizantes.
- Para maiores informações sobre as funções dos controles deslizantes, consulte a página P-52 para o modo do seqüenciador de passos e a página P-78 para o modo do mixer.

Uso do botão de retenção

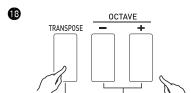
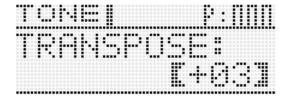
Quando o **botão ⓭ HOLD** está aceso (após ser pressionado), a nota ou arpejo (página P-40) que estiver soando será sustentado(a).

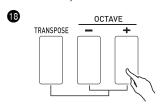
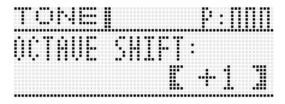
⓭ Acende-se quando a retenção é ativada.

- Pressionar **⓭ HOLD** de novo fará que a sua luz se apague, indicando que a retenção está desativada.

Alteração do tom das notas em passos de semitom (Transposição) ou em passos de oitava (Alteração de oitava)

Você pode usar os **botões ⓲ TRANSPOSE e OCTAVE (–, +)** para mudar o tom das notas do teclado em passos de semitom ou de oitava.
- Para as informações sobre a afinação fina do tom em passos de hertz (Afinação), consulte a página P-81.

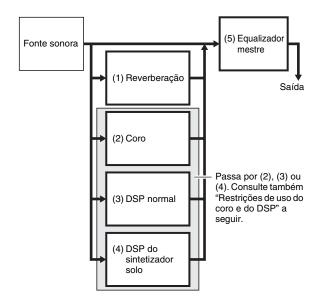
1. Para mudar o tom em passos de semitom, mantenha ⓲ TRANSPOSE pressionado e pressione o botão ⓲ OCTAVE menos (–) ou mais (+).
- O intervalo de definição para esta operação é de uma oitava para cima e para baixo (–12 semitons a +12 semitons).

⓲

2. Para mudar o tom em passos de oitava, use os botões ⓲ OCTAVE menos (–) e mais (+) (sem manter ⓲ TRANSPOSE pressionado).
- O intervalo de definição para esta operação é de três oitavas para cima e para baixo (–3 oitavas a +3 oitavas).

⓲

NOTA
- Enquanto a tela de definição acima estiver exibida, você pode usar o **disco seletor ⓯** ou os **botões ⓱ menos (–) ou mais (+)** para mudar a definição. Se você não realizar nenhuma operação durante algum tempo, a tela de definição será fechada automaticamente.

Aplicação de efeitos às notas

Você pode aplicar efeitos de reverberação, vibrato e outros às notas para realçar o som.

■ Diagrama de blocos dos efeitos

(1) Reverberação	Adiciona reverberação para dar a sensação de que se está tocando em uma sala ou em um salão.
(2) Coro	Combina múltiplas camadas da mesma nota para criar um som com mais profundidade.
(3) DSP normal	Uma coleção de efeitos versáteis do DSP normal que ajudam a realçar o som. Por exemplo, você pode aplicar distorção a um som de guitarra para deixar o som mais potente. Há 46 tipos diferentes de DSP normal, e o mais apropriado para o som selecionado é aplicado automaticamente.* Um DSP pode ser editado e armazenado como um DSP do usuário.
(4) DSP do sintetizador solo	Um dos elementos que formam os sons do sintetizador solo. Consulte "(7) Bloco total" em "Parâmetros editáveis para som do sintetizador solo" na página P-21. Há seis tipos de DSP do sintetizador solo. Ao editar um DSP do sintetizador solo, o mesmo é armazenado como um som do usuário do sintetizador solo. Não é possível armazená-lo como um DSP do usuário.
(5) Equalizador mestre	Ajusta as características da freqüência das notas do Sintetizador. O equalizador mestre pode ser usado para ajustar a freqüência e o ganho das quatro bandas de freqüência: low, mid1, mid2 e high.

* Quando é selecionado um som com DSP (som que usa um DSP particular) que não é um som do sintetizador solo. Um som com DSP terá "DSP" próximo ao seu nome na tela do mixer (página P-78) ou na tela de edição de execução (página P-73).

■ Restrições de uso do coro e do DSP

Somente um dos três tipos de efeito (Coro, DSP normal e DSP do sintetizador solo) pode ser ativado de uma vez.

Nesta condição:	Este tipo de efeito é válido:	E os efeitos são aplicados a cada parte da seguinte maneira:
Modo de coro • Um som diferente do seqüenciador de canções é selecionado pela parte da zona 1, e o coro é selecionado por "Seleção de coro/DSP" (página P-38).	(2) Coro	Depende do valor de envio de coro do mixer (página P-80) e do valor de envio de coro do som selecionado (página P-29).
Modo do DSP normal • Um som diferente do seqüenciador de canções é selecionado pela parte da zona 1, e o DSP é selecionado por "Seleção de coro/DSP" (página P-38).	(3) DSP normal	(3) é aplicado somente às partes cuja linha do DSP do mixer (página P-80) está ativada.
Modo de som do sintetizador solo • Som do sintetizador solo selecionado pela parte da zona 1.	(4) DSP do sintetizador solo	(4) é aplicado somente à parte da zona 1 e às partes cuja linha do DSP do mixer está ativada.

Para configurar as definições dos efeitos

1. Pressione ⓭ EFFECT até que apareça a tela inicial da lista de efeitos mostrada abaixo.

2. **Em seguida, consulte a lista a seguir ao realizar as operações com os controles ⓱ para selecionar os itens e alterar as definições.**

■ Definições dos efeitos

Mostrador		Descrição	Definições
Rev Type		Tipo de reverberação (reverb type). Tipo de efeito de reverberação.	Type1, Type2
Rev Level		Nível de reverberação (reverb level). Nível do efeito de reverberação.	0 a 127
Rev Time		Tempo de reverberação (release time). Tempo de sustain da reverberação.	0 a 127
Cho Level		Nível do coro (chorus level). Nível do efeito de coro.	0 a 127
Cho Rate		Taxa do coro (chorus rate). Taxa da ondulação do efeito de coro.	0 a 127
ChoSendRev		Nível de envio de coro para reverberação (chorus send level to reverb). Especifica como a reverberação é aplicada ao som inteiro ao qual o efeito de coro está sendo aplicado.	0 a 127
Cho/DSP		Seleção de coro/DSP (Chorus/DSP). Seleciona o uso do coro ou do DSP normal (“Restrições de uso do coro e do DSP”, página P-37).	Cho, DSP
DSP Select >Ent		Exibe a tela de seleção do DSP normal principal. • Você não poderá avançar mais se um som de sintetizador solo estiver selecionado para a parte da zona 1.	
	(Tela de seleção do DSP normal)	Você pode selecionar entre sons predefinidos e do usuário para o DSP normal seguindo os mesmos procedimentos usados para a seleção de som. • Para uma lista dos DSPs normais predefinidos, consulte o “Apêndice” separado. Selecionar “ton” aplica o DSP predefinido inicial de cada som. • Pressionar ❼ **EDIT** enquanto esta tela estiver exibida mudará para a tela de edição do DSP (página P-39).	ton Preset: 0-0 a 9-9 User: 0-0 a 9-9
Master EQ >Ent		Grupo de definição do equalizador mestre (item (5) do “Diagrama de blocos dos efeitos” na página P-36)	
	EQ Enable	Desativar esta definição desativa a definição do equalizador mestre.	Off, On
	Low Freq	Banda de baixa freqüência (low frequency band). Ajusta a banda de baixa freqüência.	200 Hz, 400 Hz, 800 Hz
	Low Gain	Ganho baixo (low gain). Ajusta o ganho baixo.	–12 a 0* a +12
	Mid1 Freq	Banda de freqüência média 1 (mid 1 frequency band). Ajusta a banda de freqüência média 1.	1,0 kHz a 5,0 kHz
	Mid1 Gain	Ganho médio 1 (mid1 gain). Ajusta o ganho médio 1.	–12 a 0* a +12
	Mid2 Freq	Banda de freqüência média 2 (mid 2 frequency band). Ajusta a banda de freqüência média 2.	1,0 kHz a 5,0 kHz
	Mid2 Gain	Ganho médio 2 (mid2 gain). Ajusta o ganho médio 2.	–12 a 0* a +12
	High Freq	Banda de alta freqüência (high frequency band). Ajusta a banda de alta freqüência.	6,0 kHz, 8,0 kHz, 10,0 kHz
	High Gain	Ganho alto Ajusta o ganho alto.	–12 a 0* a +12

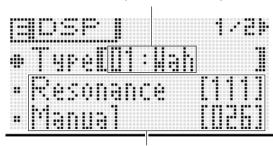
Armazenamento de um DSP editado

Os DSPs são divididos entre 53 tipos de DSP de acordo com os efeitos. Os DSPs normais predefinidos 0-0 e 0-1 são DSPs do tipo compressor. Há dois tipos de DSP: um tipo específico de DSP normal e um tipo específico de DSP do sintetizador solo.
Ao editar e armazenar um DSP, primeiro você deve especificar o seu tipo e, em seguida, editá-lo de acordo com o seu tipo.

- Para uma lista dos tipos de DSP, consulte a "Lista dos tipos de DSP" na página P-99.

1. **Selecione o som ao qual deseja aplicar o DSP. Logo, na tela de edição do som, selecione DSP Edit >Ent (página P-29) e, em seguida, pressione ⑰ ENTER para exibir a tela de edição de DSP mostrada abaixo.**

- Quando editar um DSP normal, você pode exibir a tela de edição de DSP a partir da tela de seleção de DSP normal (página P-38) pressionando ❼ **EDIT**.

Número do tipo de DSP: Nome do tipo

Parâmetro do DSP

2. **Use o disco seletor ⑮ para selecionar um número de tipo de DSP.**

3. **Use a mesma operação feita aqui para a edição de som (página P-20) para selecionar e configurar os parâmetros do DSP na tela.**

- Os parâmetros do DSP dependem do tipo de DSP. Para maiores detalhes, consulte a "Lista dos parâmetros de DSP" (página P-100).

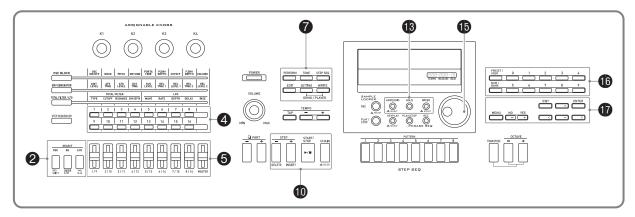
4. **Quando terminar de editar um DSP, armazene-o conforme descrito a seguir.**

Pressione ❼ **WRITE** para exibir a tela para armazenar um som do usuário. Armazene os dados como um som do usuário (página P-12).

- **Se você exibiu a tela de edição de DSP a partir da tela de seleção de DSP normal (página P-38) no passo 1**
  Pressione ❼ **WRITE** para exibir a tela para armazenar um DSP. Armazene o DSP editado como um DSP do usuário realizando a mesma operação usada para um som do usuário.

■ Armazenamento de um DSP do usuário em um dispositivo externo

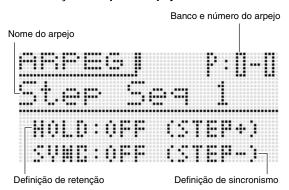
- Cartão de memória (página P-86)
- Computador (página P-92)

Geração automática de arpejos

Com a função de arpejo, você pode executar vários arpejos automaticamente, bastando pressionar as teclas no teclado. Você pode selecionar dentre vários tipos de arpejos para reprodução, incluindo arpejos com notas que formam um acorde tocado no teclado, arpejos que também incluem notas que são inseridas automaticamente às notas que formam um acorde tocado no teclado, e muito mais.

- A função de arpejo possui 100 tipos de arpejos predefinidos. Um tipo predefinido pode ser editado e armazenado como um tipo de arpejo do usuário. Há memória para até 100 tipos de arpejos do usuário.
- As seguintes funções também podem ser selecionadas para um tipo de arpejo.

Retenção (HOLD)	: O arpejo continua a tocar mesmo depois que as teclas do teclado forem soltas. Isso é útil, por exemplo, quando você usa a função de divisão para inserir um arpejo em uma parte do teclado.
Sincronismo (SYNC)	: O seqüenciador de passos começa e pára automaticamente em sincronismo com a função de arpejo quando as teclas do teclado são pressionadas.

Para usar a função de arpejo

1. Pressione ⓭ ARPEGGIO até que apareça a tela de seleção do tipo de arpejo mostrada abaixo.

2. Pressione ⓰ PRESET/USER para selecionar arpejos predefinidos ou arpejos do usuário.

- Os arpejos predefinidos são selecionados enquanto o botão está apagado, enquanto os arpejos do usuário são selecionados enquanto o botão está aceso.

3. Pressione o botão ⓰ NUM/BANK de forma que o botão comece a piscar.

- Enquanto ⓰ **NUM/BANK** estiver intermitente, os **botões ⓰ (0 a 9)** podem ser usados para introduzir um número de banco.

4. Use os botões numéricos ⓰ (0 a 9) para selecionar um número de banco.

- Selecionar um número de banco fará que ⓰ **NUM/BANK** pare de piscar e fique aceso. Enquanto ⓰ **NUM/BANK** estiver apagado, os **botões ⓰ (0 a 9)** podem ser usados para introduzir um número de arpejo.

5. Use os botões numéricos ⓰ (0 a 9) para selecionar um número de arpejo.

- Você também pode selecionar um número de arpejo girando o **disco seletor ⓯**.
- Uma outra maneira de alterar o número do arpejo é usar os **botões ⓱ menos (–) e mais (+)** para diminuir ou aumentar o número de arpejo exibido. Pressionar os **botões ⓱ menos (–) e mais (+)** ao mesmo tempo saltará para o primeiro número de arpejo na categoria selecionada atualmente (consulte a seção seguinte).

6. Selecione a ativação/desativação de retenção ou sincronização de arpejo.

- Se você quiser ativar a função de retenção (HOLD), pressione ⑩ **STEP +**. Cada pressão alterna a função de retenção entre ativada e desativada.
  OFF : O arpejo tocará enquanto as teclas do teclado forem pressionadas.
  ON : O arpejo continuará a tocar mesmo depois que as teclas do teclado forem soltas.
- Se você quiser ativar a função de sincronismo (SYNC), use ⑩ **STEP –** para mudar através das definições de sincronismo disponíveis descritas a seguir.
  OFF : A definição de sincronismo é desativada.
  ON : A execução de arpejos é sincronizada somente com a operação de execução do seqüenciador de passos.
  S/S : A execução de arpejos é sincronizada com a operação tanto de execução como de parada do seqüenciador de passos.
- As definições de retenção e de sincronismo são parâmetros de execução.

7. Pressione algumas teclas e o arpejo começará a tocar automaticamente.

- Para desativar a função de arpejo, pressione ⑬ **ARPEGGIO** de novo.
- Para parar a execução de retenção de arpejo, pressione ⑬ **ARPEGGIO** ou desative a função de retenção no passo 2 do procedimento acima.

■ **Você pode usar a tela de seleção do tipo de arpejo para selecionar o som recomendado para o tipo de arpejo selecionado atualmente como seu som da parte da zona 1.**

1. Pressione ⑬ ARPEGGIO até que a tela de seleção do tipo de arpejo apareça no mostrador.

2. Pressione ⑦ EDIT até que ⑬ ARPEGGIO comece a piscar e, em seguida, pare de piscar, ficando aceso.

- No caso de um arpejo do usuário, o som que foi selecionado como o som da parte da zona 1 quando os dados do usuário foram armazenados será o som recomendado.

Edição de um arpejo

Há dois tipos de arpejo: tipo de passo e tipo de variação.

- Com um arpejo do tipo de passo, você pode editar os seus passos e os seus parâmetros. Um arpejo do tipo de passo pode conter até 16 passos. Você pode alterar os seguintes valores para cada passo.
  TYPE : Especifica a posição relativa no padrão de arpejo onde cada uma das notas do teclado tocará. Você pode especificar as posições a partir da nota mais baixa tocada (L1) ou a partir da nota mais alta tocada (U1). Você também pode especificar a execução simultânea de até cinco notas (P2 a P5).
  NOTE : Especifica um deslocamento relativo, em passos de semitom, a partir da nota tocada no teclado.
  VELO : Especifica o volume da nota.
- Com um arpejo do tipo de variação, você pode editar somente os seus parâmetros.

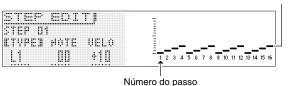
1. Pressione ⑬ ARPEGGIO até que apareça a tela de seleção do tipo de arpejo mostrada abaixo.

2. Selecione o tipo de arpejo que deseja editar dentre os tipos de arpejos predefinidos ou do usuário.

- Para maiores informações sobre como selecionar um tipo de arpejo, consulte os passos de 2 a 5 em “Para usar a função de arpejo” (página P-40).

3. Pressione ⑦ EDIT.

4. Use os botões ⑰ para cima (∧) e para baixo (∨) para mover o cursor de seleção de item (●) para “Step Edit” e, em seguida, pressione ⑰ ENTER.

- A opção “Step Edit” não será exibida se você selecionar um arpejo do tipo de variação no passo 2 acima.

5. Use o disco ⓯ ou os botões ⓱ menos (–) e mais (+) para alterar as definições TYPE, NOTE e VELO.

- Você também pode usar os **botões ❹ de 1 a 16** para ativar ou desativar cada passo.
- Enquanto **TYPE** estiver selecionado, use os **botões ⓱ menos (–) e mais (+)** para ativar ou desativar a definição TYPE.
- Você pode usar ❺ (oito controles deslizantes exceto “MASTER”) para alterar diretamente os valores do passo aplicável. Quando usar os controles deslizantes, pressione ❷ **1-8/9-16** para alternar entre os passos 1 a 8 (botão apagado) e os passos 9 a 16 (botão aceso). Repare, entretanto, que você não poderá usar os controles deslizantes quando TYPE estiver definido como TIE e OFF.
- Você pode especificar a definição de ligadura. Para maiores detalhes, consulte “Para configurar as definições das notas ligadas” na página P-53.
- A tabela a seguir mostra os conteúdos do menu de edição de passo de arpejo.

Nível do menu		Descrição	Definições
1	2		
Step Edit >Ent			
	TYPE	Especifica a posição relativa no padrão de arpejo onde as notas do teclado tocarão a partir da nota mais baixa tocada (que é L1). • Se o número de teclas pressionadas for inferior ao número das definições de tipo (L) configuradas (ou seja, se você pressionar apenas três teclas do teclado para um padrão de arpejo que inclui definições para L1 a L6), o padrão de arpejo repetirá, tocando as notas das teclas do teclado uma oitava mais alta. • No caso acima, se o intervalo de uma oitava mais alta for excedido, a execução do arpejo retornará à nota L1 automaticamente.	L1 a L8
		Especifica a posição relativa no padrão de arpejo onde as notas do teclado tocarão a partir da nota mais alta tocada (que é U1). • Se o número de teclas pressionadas for inferior ao número das definições de tipo (U) configuradas (ou seja, se você pressionar apenas três teclas do teclado para um padrão de arpejo que inclui definições para U1 a U6), o padrão de arpejo repetirá, tocando as notas das teclas do teclado uma oitava mais baixa. • No caso acima, se o intervalo de uma oitava mais baixa for excedido, a execução do arpejo retornará à nota U1 automaticamente.	U1 a U8
		Especifica quantas notas tocadas no teclado, a partir da nota mais alta tocada, devem ser tocadas simultaneamente. • Quando o número de teclas pressionadas for inferior ao valor de polifonia (P) especificado aqui, somente as notas que forem tocadas soarão.	P2 a P5
	NOTE	Desloca as notas produzidas pela pressão das teclas em passos de semitom.	–24 a +24
	VELO	Muda a velocidade das teclas pressionadas.	–64 a +63

6. Quando as definições TYPE, NOTE e VELO estiverem como quiser, pressione ⓱ EXIT para voltar à tela do menu de arpejo.

7. Use os botões ⓱ para cima (∧) e para baixo (∨) para mover o cursor de seleção de item (●) para “Parameter” e, em seguida, pressione ⓱ ENTER.

8. Use o disco seletor ⓯ ou os botões ⓱ menos (–) e mais (+) para alterar as definições dos parâmetro.

- A tabela a seguir mostra os conteúdos do menu de edição de parâmetro.

Nível do menu		Descrição	Definições
1	2		
Parameter >Ent			
	Max Step	Passo máximo. Só pode ser editado pelo tipo de passo.	1 a 16
	Step Size	Tamanho do passo. Especifica a duração da nota entre os passos.	♩, ♪, ♪3, 𝅘𝅥𝅯, 𝅘𝅥𝅯3, 𝅘𝅥𝅰
	NoteLngth	Duração da nota. Especifica a duração da nota que soa como uma porcentagem do tamanho do passo. (100% para a mesma duração que a original, 50% para a metade da original.)	1 a 100%
	Groove	Groove. Especifica o tempo do passo da batida fraca. (50% para batida par. Valores maiores aumentam a duração da primeira metade da nota.)	10 a 90%
	Grv.Type	Tipo de groove. Especifica a duração da nota quando a definição de groove é qualquer coisa diferente de 50%.	Norml: Toca na porcentagem real da duração do passo. Short: Ajusta para um passo curto de acordo com o passo.
	Velocity	Velocidade. Especifica a velocidade de um arpejo introduzido. Especificar KeyOn introduz um valor de velocidade de acordo com o grau de pressão exercido na tecla.	KeyOn, 1 a 127
	Hold Pedal	Pedal de retenção. Especifica a ativação/desativação da retenção usada por um pedal.	On, Off

9. Quando terminar de editar o parâmetro do arpejo, armazene-o conforme descrito a seguir.

- Pressione ❼ **WRITE** para exibir a tela para armazenar os dados de arpejo. Armazene o arpejo realizando a mesma operação feita para armazenar um som do usuário (página P-12).
- Para as informações sobre a eliminação de dados armazenados, consulte a página P-83.

■ Armazenamento de dados de arpejo num dispositivo externo

- Cartão de memória (página P-86)
- Computador (página P-92)

Eliminação de dados de arpejo

Use o procedimento a seguir para limpar os dados dos passos predefinidos ou dados dos passos que foram editados usando Step Edit (página P-42) e crie novos dados de passos do zero.

- Repare que os dados do tipo de variação não podem ser eliminados.

1. Pressione ⑬ ARPEGGIO até que apareça a tela de seleção do tipo de arpejo mostrada abaixo.

2. Selecione o tipo de arpejo que deseja eliminar de entre os tipos de arpejos predefinidos ou do usuário.

- O procedimento para selecionar um tipo de arpejo é igual ao usado para selecionar um som (página P-19).

3. Pressione ⑦ EDIT.

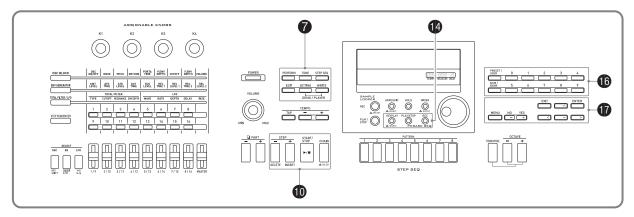
4. Use os botões ⑰ para cima (∧) e para baixo (∨) para mover o cursor de seleção de item (●) para "Clear Step" e, em seguida, pressione ⑰ ENTER.

5. Pressione ⑰ ENTER de novo.

Isso deve fazer que "Clear?" apareça no mostrador:

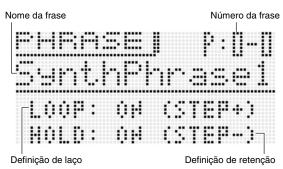
6. Pressione ⑰ YES.

A mensagem "Complete!" aparecerá no mostrador quando os dados forem eliminados.

Gravação e reprodução de frases

O seqüenciador de frases é um recurso excelente para gravar frases musicais que lhe vêm de repente à cabeça para uma reprodução posterior.

- O seqüenciador possui 100 frases predefinidas.
- Você pode gravar uma nova frase ou dobrar (overdub) uma frase existente para criar uma frase do usuário. Há memória para armazenamento de até 100 frases do usuário para uma chamada posterior quando for desejado.
- Além do que você pode tocar no teclado, as suas operações do pedal, das rodas e dos botões também são gravadas como parte de uma frase.
- Você pode escolher entre duas opções de reprodução: reprodução de uma vez (laço desativado) ou reprodução repetitiva (laço ativado).
- A dobragem também é suportada durante a reprodução em laço. Você também pode cancelar a dobragem temporariamente e realizar somente uma reprodução em laço.
- Pressionar uma teclado do teclado iniciará a reprodução da frase a partir do tom correspondente (reprodução por tecla).

Para reproduzir uma predefinição

1. Pressione ⓮ KEY PLAY até que apareça a tela de seleção de frase predefinida mostrada abaixo.

2. Selecione o número da frase que deseja reproduzir.

- Para selecionar um número de frase, realize os passos de 2 a 5 descritos em "Para usar a função de arpejo" (página P-40).

3. Pressione ❿ STEP + para ativar ou desativar a reprodução em laço.

OFF : Reprodução de uma vez
ON : Reprodução em laço

4. Pressione ❿ STEP – para ativar ou desativar a retenção.

OFF : A frase só será reproduzida enquanto ⓮ **PLAY/STOP** estiver pressionado, e parará quando o botão for solto.
ON : A reprodução de frase começará quando ⓮ **PLAY/STOP** for pressionado e parará quando ⓮ **PLAY/STOP** for pressionado de novo.

5. Pressione ⓮ PLAY/STOP para iniciar a reprodução da frase.

- Se a frase for reproduzida num laço, a luz ⓮ **PLAY/STOP** se apagará momentaneamente para indicar o retorno da reprodução ao começo da frase.
- Você também pode usar o procedimento acima para reproduzir frases do usuário.
- As definições de laço e de retenção de frase são armazenadas como parâmetros para cada frase.

Para alterar a definição do andamento

Há dois métodos diferentes que você pode usar para alterar a definição do andamento: com os botões TEMPO ou batendo um ritmo com um botão.

- Você pode usar este procedimento para ajustar o andamento não somente para as frases, mas também para outras funções.

■ Para alterar o andamento com os botões TEMPO

1. Pressione o botão ❽ TEMPO – (mais lento) ou ❽ TEMPO + (mais rápido).

- Isso exibe a tela do andamento mostrada abaixo.

- Se você não realizar nenhuma operação dentro de alguns segundos, o mostrador voltará à tela anterior automaticamente.

2. Use os botões ❽ TEMPO –, + para alterar o andamento (batidas por minuto).

- Manter um dos botões pressionado ou girar o disco seletor rola os valores do andamento em alta velocidade.
- Você pode especificar um valor do andamento no intervalo de 30 a 255.

3. Pressione o botão ⓱ EXIT.

- Isso fecha a tela do andamento.

■ Para ajustar o andamento batendo um ritmo

1. Bata levemente no botão ❽ TAP quatro vezes no ritmo (andamento) que deseja definir.

- A definição do andamento mudará em conformidade com a velocidade das suas batidas, até a quarta batida.

2. Depois de definir o andamento batendo um ritmo manualmente, você pode usar o procedimento descrito em "Para alterar o andamento com os botões TEMPO" (página P-46) para fazer ajustes finos.

Você pode usar a tela de seleção de frase para selecionar o som recomendado para a frase selecionada atualmente como seu som da parte da zona 1.

1. Pressione ⓮ KEY PLAY até que a tela de seleção de frase apareça no mostrador.

2. Mantenha ❼ EDIT pressionado até que ⓮ KEY PLAY comece a piscar.

- No caso de uma frase do usuário, o som que foi selecionado como o som da parte da zona 1 quando os dados do usuário foram armazenados será o som recomendado.

Para iniciar uma reprodução de frase pressionando uma tecla do teclado (Reprodução acionada por tecla)

1. Pressione ⓮ KEY PLAY de forma que o botão se acenda.

2. Pressione uma teclado do teclado para iniciar a reprodução da frase.

- Se a tecla pressionada para iniciar a reprodução da frase for mais alta ou mais baixa do que o tom original da frase, a frase será reproduzida no tom da tecla pressionada.
- Se a definição de retenção estiver desativada, a frase será reproduzida somente enquanto uma tecla do teclado estiver pressionada, e parará quando a tecla for solta. Se a função de retenção estiver ativada, a reprodução da frase começará quando a tecla do teclado for pressionada e não parará até que a tecla ⓮ **PLAY/STOP** seja pressionada.
- Você pode usar as definições "PhrKeyRgLo" e "PhrKeyRgHi" para especificar o ponto alto e o ponto baixo do teclado onde a reprodução acionada por tecla pode ser realizada (página P-75).

Gravação de uma nova frase

Além do que você pode tocar no teclado, as suas operações do pedal, dos botões e das rodas também são gravadas nas frases.

- Você pode gravar até aproximadamente 1.600 notas para uma única frase. Repare, entretanto, que as operações gravadas das rodas e dos botões reduzem significativamente o número restante de notas disponíveis para gravação.

1. Pressione ⑭ REC.

Isso fará que a luz ⑭ **REC** comece a piscar.

- Se OVDB (dobragem) estiver exibido como a definição “Rec Mode”, use os **botões ⑰ menos (–) e mais (+)** para mudá-la para NEW (nova frase). Isso selecionará o modo de espera de gravação de nova frase.

- Você pode configurar as definições de quantização de final e quantização de nota conforme necessário.

■ Quantização de final (End Qntz)

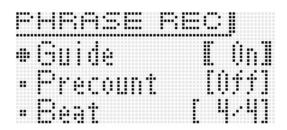
Quando você realiza uma operação de botão para terminar a gravação de uma nova frase, existe a probabilidade de que você não realize isso no tempo certo. Você pode usar as definições de quantização do final descritas a seguir para corrigir o tempo do ponto final automaticamente e deixar seu posicionamento mais natural.

Off : Tempo do ponto final da frase não ajustado.
1M : Ponto final da frase é ajustado para posições de unidade de compasso.
♩ : Ponto final da frase é ajustado para posições de unidade de semínima.
♪ : Ponto final da frase é ajustado para posições de unidade de colcheia.

■ Quantização de nota (Note Qntz)

Ao gravar uma execução do teclado, há casos em que você sai um pouco do ritmo. Você pode usar as definições de quantização de nota descritas a seguir para corrigir o tempo de execução do teclado automaticamente e corrigir o tempo das notas tocadas no teclado. (Repare que somente o tempo de pressão da tecla é corrigido. O tempo das outras operações como soltura da tecla e operações das rodas, pedal e botões não são corrigidas.)

Off : Tempo não ajustado. (As notas são gravadas como são tocadas.)
♪, ♪3, ♬, ♬3 : O tempo da execução real no teclado é corrigido para a nota mais próxima de acordo com a unidade de nota especificada.

- Pressionar ⑰ **MENU** exibirá um menu das definições detalhadas conforme indicado a seguir. Use os **botões ⑰ para cima (∧) e para baixo (∨)** para selecionar um parâmetro e, em seguida, use os **botões ⑰ menos (–) e mais (+)** para alterar sua definição.

Menu	Descrição	Intervalo da definição
Guide	Som de guia. Especifica se será ou não gerado um som de contagem durante a gravação e/ou espera de gravação de frase.	Off, On
Precount	Pré-contagem. Especifica o número de compassos para a contagem a ser inserido antes da gravação de frase a ser iniciada pela operação de botão.	Off, 1:1 compasso, 2:2 compassos
Beat	Batida. Especifica a batida quando o guia, pré-contagem ou quantização de final (1M) estiver sendo usado.	2/4 a 8/4, 2/8 a 16/8

2. A gravação começará quando você pressionar ⑭ REC, ou quando começar a tocar com uma operação de pedal, botão ou roda, ou pressionando alguma tecla no teclado.

⑭ **REC** se acenderá quando a gravação começar.

3. Quando a gravação chegar no ponto onde você deseja parar, pressione ⑭ PLAY/STOP.

⑭ **REC** se apagará e “!TEMP” aparecerá (temporariamente) para o número da frase.

- Pressionar ⑭ **REC** em vez de ⑭ **PLAY/STOP** no passo 3 acima parará a gravação, mudará temporariamente para o modo de espera de dobragem, e iniciará a reprodução em laço da frase que você gravou. Para maiores detalhes sobre a dobragem (overdub), consulte “Gravação sobre outra frase (Dobragem)” (página P-48).

4. Quando terminar de gravar, armazene os dados conforme descrito a seguir.

- Pressione ⑦ **WRITE** para exibir a tela para armazenar uma frase (página P-49).
- Para as informações sobre a eliminação de dados armazenados, consulte a página P-83.

■ Armazenamento de uma frase num dispositivo externo

- Cartão de memória (página P-86)
- Computador (página P-92)

Definições dos dados de frase

Durante a execução do teclado para iniciar uma reprodução de frase (página P-46), os dados da frase serão reproduzidos no tom em que a frase foi gravada originalmente quando você pressionar a tecla (tecla original) para a primeira nota gravada na frase.
As definições dos dados de frase podem ser usadas para especificar que a reprodução deve ser feita usando as notas gravadas originalmente, mesmo que sejam pressionadas teclas do teclado para notas diferentes das teclas nos dados da frase original. Cada frase tem uma definição de deslocamento de tom que você pode usar para mudar o tom da tecla original em passos de semitom.

1. Pressione ⓮ KEY PLAY até que a tela de seleção de frase apareça no mostrador.

2. Selecione o número da frase cujas definições deseja configurar.

- Para selecionar um número de frase, realize os passos de 2 a 5 descritos em “Para usar a função de arpejo” (página P-40).

3. Pressione ❼ EDIT.

4. Use os botões ⓱ para cima (∧) e para baixo (∨) para selecionar um parâmetro e, em seguida, use ⓰ ou os botões ⓱ menos (–) e mais (+) para alterar sua definição.

Menu	Descrição	Intervalo da definição
OriginalKey	Tecla original. Especifica a tecla do teclado que corresponde à primeira nota da frase reproduzida pela reprodução acionada por tecla. (A definição inicial da tecla original é a nota tocada quando a frase foi gravada.) • A definição pode ser feita com as teclas do teclado.	C- a G9*
Key Shift	Deslocamento do tom. Especifica o deslocamento do tom, em passos de semitom, de uma frase quando a tecla do teclado correspondente à tecla original ou o botão PLAY/STOP for pressionado. (Para desativar o deslocamento do tom, especifique 000.)	–127 a 000 a +127

* “C-” no mostrador indica C-1 (uma oitava abaixo de C0).

5. Quando terminar de fazer as definições, armazene-as conforme descrito a seguir.

- Pressione ❼ **WRITE** para exibir a tela para armazenar uma frase (página P-49).
- Para as informações sobre a eliminação de dados armazenados, consulte a página P-83.

■ Armazenamento de uma frase num dispositivo externo

- Cartão de memória (página P-86)
- Computador (página P-92)

Gravação sobre outra frase (Dobragem)

1. Selecione a frase que deseja dobrar.

- Para selecionar um número de frase, realize os passos de 2 a 5 descritos em “Para usar a função de arpejo” (página P-40).

2. Pressione ⓮ REC.

Isso fará que ⓮ **REC** comece a piscar.

- Se NEW (novo) aparecer como a definição “Rec Mode”, use os **botões ⓱ menos (–) e mais (+)** para mudá-la para OVDB (dobragem). Isso selecionará o modo de espera de dobragem. Um número e um nome de frase aparecerão no mostrador, mas você não poderá selecionar uma frase neste momento.

- Se quiser, configure a definição de quantização de nota (Note Qntz) (página P-47) agora.

3. Pressione ⓮ REC ou inicie a execução com uma operação de pedal, botão ou roda, ou tocando algo no teclado. Qualquer uma dessas operações iniciará a gravação de dobragem.

Isso fará que ⓮ **REC** e ⓮ **PLAY/STOP** se acendam (sem piscar).

- A frase original será reproduzida num laço. Qualquer coisa que você tocar no teclado e quaisquer operações que você realizar durante a reprodução em laço serão dobradas na frase original.

4. Quando a gravação chegar no ponto onde você deseja parar, pressione ⓮ PLAY/STOP.

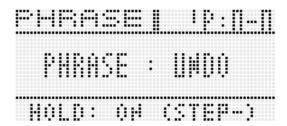
⓮ **REC** e ⓮ **PLAY/STOP** se apagarão e aparecerá um ponto de exclamação (!) próximo ao número da frase.

■ Para pausar a dobragem durante a reprodução em laço

No passo 4 do procedimento acima, pressione ⓮ **REC** em vez de ⓮ **PLAY/STOP**.

- Isso fará que ⓮ **REC** comece a piscar.
- Embora o que tenha sido gravado até este ponto continue a tocar num laço, não será possível gravar nada enquanto a dobragem estiver pausada.
- Pressione ⓮ **REC** de novo para retomar a dobragem.

■ Para apagar os últimos dados gravados (desfazer)

Enquanto a reprodução de frase estiver em progresso ou parada, ou enquanto a dobragem estiver em progresso ou pausada, pressione ⓮ **REC** até que a tela de desfazer apareça.

- A mensagem “Can’t UNDO” aparecerá no mostrador se você tentar realizar uma operação de desfazer de novo depois de já ter desfeito a última gravação.

- Uma frase que tenha sido armazenada como uma frase do usuário não pode ser desfeita.

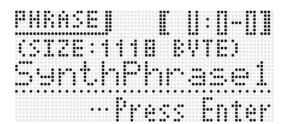
Indicadores próximos aos números de frase

Os significados dos indicadores que estão anexados aos números de frase no mostrador são descritos a seguir.

!	: Frase não armazenada
*	: Frase do usuário armazenada
!TEMP: Frase novamente gravada que ainda não foi armazenada

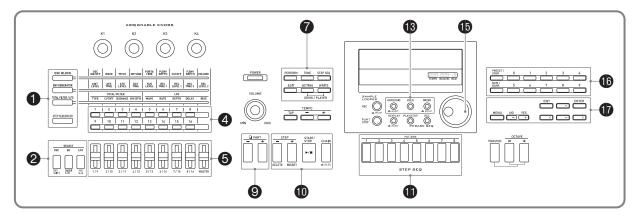
- Se você alterar a seleção do número de frase no passo 2 do procedimento descrito em “Para reproduzir uma predefinição” (página P-45) enquanto um ponto de exclamação (!) estiver anexado ao número da frase selecionada atualmente (indicando que ela é uma frase do usuário não armazenada), a frase do usuário não armazenada será descartada. Para armazenar uma frase do usuário não armazenada, siga o procedimento descrito em “Para armazenar uma frase” a seguir.

Para armazenar uma frase

Pressione ❼ **WRITE** para exibir a tela para armazenar uma frase. Armazene a frase realizando a mesma operação feita para armazenar um som do usuário (página P-12).

- Se não houver espaço suficiente na memória do Sintetizador para armazenar os dados da frase, a mensagem “not enough space” aparecerá no mostrador em vez de “Press Enter”, e você não poderá armazenar os dados da frase. Se isso acontecer, apague alguns dos dados do usuário da memória do Sintetizador para criar espaço na memória.
- O Sintetizador pode armazenar até 100 frases do usuário com um total combinado de até 128 KB.
- Para maiores informações sobre a eliminação de dados de frase, consulte a página P-83.

■ Armazenamento de uma frase num dispositivo externo

- Cartão de memória (página P-86)
- Computador (página P-92)

Uso do seqüenciador de passos

O seqüenciador de passos proporciona até 16 passos. Você pode usar os controles deslizantes do Sintetizador para controlar as notas e velocidade dos passos em tempo real. O seqüenciador de passos não é apenas uma máquina de ritmo, ele lhe permite compor música à medida que você toca o teclado.

Você pode editar cada passo de uma seqüência predefinida para criar o seu próprio padrão de ritmo e armazenar o resultado como uma seqüência do usuário.

- O seqüenciador de passos possui 100 seqüências predefinidas. Você também pode armazenar até 100 das suas próprias seqüências do usuário.
- Há duas maneiras de editar um passo: edição simples sem usar a tela de edição, e a tela de edição que proporciona uma modificação mais detalhada de um passo.
- As operações de roda (inflexão da altura tonal, modulação) e de botão também podem ser gravadas como parte de uma seqüência.
- Até 99 padrões diferentes podem ser encadeados em conjunto com o seqüenciador de passos e produzidos em um laço. Você pode armazenar até 100 seqüências encadeadas.
- A reprodução do seqüenciador de frases pode ser iniciada a partir do seqüenciador de passos.

Como o seqüenciador de passos é organizado

Descreve-se a seguir a configuração de uma única seqüência.

- Uma parte (PART) consiste em nove partes de nota (Bateria 1 a 5, Baixo, Solo 1 e 2, Acorde) e quatro partes de controle.
- As partes de controle podem ser configuradas com inflexões da altura tonal/mudanças de controle e com disparos de reprodução do seqüenciador de frases.
- Para maiores detalhes sobre as definições e outras informações sobre cada parte, consulte “Edição de uma seqüência - Avançada” na página P-56.
- Cada seqüência possui oito padrões diferentes. Você pode configurar um ritmo separado (Beat Info) para cada um dos oito padrões.
- Uma pista consiste em dados dos 16 passos e nos parâmetros da pista.
- Você pode usar a função do mixer do Sintetizador para alterar os sons do seqüenciador de passos. Para maiores detalhes, consulte “Uso do mixer” na página P-78.

Partes da seqüência
Padrões de 1 a 8 (página P-50)
Parte (página P-50)
Controles deslizantes (página P-53)
Controle deslizante principal (página P-54)
Mixer (página P-78)
Batida
Bateria 1
Bateria 2
Bateria 3
Bateria 4
Bateria 5
Baixo
Solo 1
Solo 2
Acordes
Controle 1
Controle 2
Controle 3
Controle 4
Parte de nota
Parte de controle
Pista
A B
8ch
9ch
10ch
11ch
12ch
13ch
14ch
15ch
16ch
Pista
Dados de passo
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
Parâmetros da pista
• Passo máximo
• Tamanho do passo
• Outros
Tipo de controle
• Somente pista de controle
Parte de nota
Off (Desativado), On (Ativado), Tie (Ligadura)
Nota 1
*Nota 2
*Nota 3
Velocidade
* Somente pista de controle
Parte de controle
Valor
Deslocamento do tom
• Somente frase

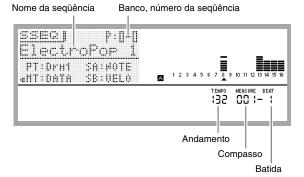
Reprodução de uma seqüência de passos

Uma seqüência de passos pode ser reproduzida a partir do modo de execução, de som ou do seqüenciador de passos. Você pode alterar a seqüência de passos mudando para um padrão diferente, selecionando um banco e número de seqüência diferente, e mudança do tom (deslocamento do tom).

IMPORTANTE!

- **Se o botão ⑩ CHAIN estiver aceso (indicando o modo de cadeia), pressione ⑩ CHAIN para apagar a luz antes de iniciar o procedimento a seguir.**

1. Pressione ⑩ START/STOP.

O **botão ⑩ START/STOP** começará a piscar e a reprodução de seqüência começará.

- Pressionar ⑩ **START/STOP** enquanto a reprodução estiver em progresso parará a seqüência e fará que a luz do **botão ⑩ START/STOP** se apague.
- A reprodução do seqüenciador de passos pode ser realizada automaticamente, sem pressionar ⑩ **START/STOP**, se você usar a função de arpejo para especificar disparos para a reprodução do seqüenciador de passos. Para os detalhes, consulte a seção deste manual de "Para usar a função de arpejo" na página P-40.
- Para maiores informações sobre a mudança do andamento da reprodução, consulte "Para alterar a definição do andamento" (página P-46).

2. Para mudar para um padrão diferente, entre no modo do seqüenciador de passos e pressione um dos botões ⑪ PATTERN de 1 a 8.

A luz do botão cujo padrão foi selecionado se apagará.

- Quando mudar para um compasso diferente, a luz do botão do padrão selecionado atualmente piscará até que seja alcançado um ponto onde a mudança possa ser feita.
- Pressionar o botão do padrão selecionado atualmente fará a luz desse botão piscar, indicando que a reprodução está em espera para parar. Logo, pressionar ⑩ **START/STOP** parará a reprodução quando ela alcançar o final do compasso que estiver tocando. Para cancelar o estado de prontidão para parar descrito acima, pressione o botão intermitente de novo.

3. Se você quiser mudar para uma seqüência diferente, entre no modo do seqüenciador de passos e altere o banco e/ou número da seqüência.

- Para selecionar uma seqüência, realize os passos de 2 a 5 de "Para usar a função de arpejo" (página P-40).

4. Se você quiser deslocar o tom, pressione ❶ STEP SEQUENCER e, em seguida, pressione ❷ KEY SHIFT.

- Quando o tom original for C2, você pode deslocar o tom pressionando uma tecla do teclado dentro do intervalo de D2 a B2.
- Você pode especificar se é ou não para deslocar o tom de cada parte individual. Para os detalhes, consulte a seção deste manual de "Edição de uma seqüência - Avançada" na página P-56.
- A definição de ativação/desativação do deslocamento do tom é armazenada como um parâmetro de desempenho.

Edição de uma seqüência - Edição simples

Você pode realizar a edição simples de uma seqüência a partir do modo de execução, de som ou do seqüenciador de passos.

IMPORTANTE!

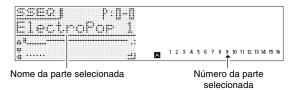
- **Se o botão ⑩ CHAIN estiver aceso (indicando o modo de cadeia), pressione ⑩ CHAIN para apagar a luz antes de iniciar o procedimento a seguir.**

1. Se o Sintetizador estiver no modo de execução ou de som, pressione ❶ STEP SEQUENCER.

Isso seleciona o modo do seqüenciador de passos, fazendo que o **botão ❶ STEP SEQUENCER** se acenda.

2. Realize os passos de 1 a 3 do procedimento descrito em "Reprodução de uma seqüência de passos" na página P-52 para selecionar a seqüência e o padrão que deseja editar.

3. Use os botões ❾ PART menos (–) e mais (+) para selecionar a parte que deseja editar.

Um ponteiro (▲) aparecerá no mostrador sob o número da parte exibida atualmente.

- O ponteiro (▲) não aparecerá no mostrador se você selecionar uma parte do tipo de controle.

4. Edite cada parte realizando os procedimentos descritos nas seções a seguir.

Para ativar ou desativar um passo

■ Ativar (Soar)

Pressione o **botão ❹ de 1 a 16** correspondente ao número do passo que deseja ativar.
Quando um passo é ativado, o seu **botão ❹ de 1 a 16** se acende e NOTE aparece próximo ao seu número.

■ Desativar (Não soar)

Pressione o **botão ❹ de 1 a 16** correspondente ao número do passo que deseja desativar.
Quando um passo é desativado, a luz do seu **botão ❹ de 1 a 16** se apaga e OFF aparece próximo ao seu número.

- Não há definição de ativação/desativação de passo para uma parte de controle.

Para configurar as definições das notas ligadas

1. Enquanto mantém ❶ STEP SEQUENCER pressionado, pressione o botão ❹ de 1 a 16 que corresponde ao número do passo da primeira nota do grupo ligado.

Número do primeiro passo

2. Em seguida, enquanto mantém ❶ STEP SEQUENCER pressionado, pressione o botão ❹ de 1 a 16 que corresponde ao número do passo da última nota do grupo ligado.

Número do último passo

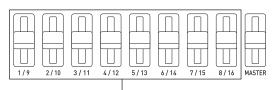
- Isso ativa o passo especificado como o início do grupo ligado. Isso também liga todas as notas desde o primeiro passo até o último passo.
- Os **botões ❹ de 1 a 16** que correspondem aos números dos passos incluídos no grupo ligado ficarão intermitentes. Solte **❶ STEP SEQUENCER** e as luzes dos botões se apagarão. (Embora as luzes dos botões se apaguem, as notas no grupo permanecem ligadas.)
- Para verificar os passos que estão ligados, mantenha **❶ STEP SEQUENCER** pressionado e, em seguida, pressione qualquer um dos **botões ❹ de 1 a 16**. Isso fará que os **botões ❹ de 1 a 16** dos passos incluídos no grupo ligado comecem a piscar.
- Uma parte de controle não tem uma definição de ligadura.

Uso dos controles deslizantes para alterar as definições de nota e velocidade

- **Se o botão ❶ STEP SEQUENCER não estiver aceso, pressione ❶ STEP SEQUENCER para acender a luz antes de iniciar o procedimento a seguir.**

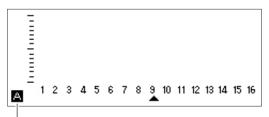
■ Operações com os controles deslizantes

Use **❺ 1/9 a 8/16** para alterar as definições de nota e velocidade (parte da nota) das notas dos passos de 1 a 16.

- No caso de uma parte de controle, você pode usar os controles deslizantes para alterar o efeito de controle. Para maiores detalhes, consulte "Edição de uma seqüência - Avançada" na página P-56.
- Pressione **❷ 1-8/9-16** para alternar as operações dos controles deslizantes entre os passos 1 a 8 e os passo 9 a 16.
- A operação dos passos 1 a 8 está selecionada quando o **botão ❷ 1-8/9-16** está apagado. A operação dos passos 9 a 16 está selecionada quando o **botão ❷ 1-8/9-16** está aceso.

Passos 1 a 8 ou passos 9 a 16 (selecionável)

■ Seleção de um função dos controles deslizantes

Pressionar ❷ **SLIDER A/B** alterna os controles deslizantes entre duas funções.

Exemplo: Seqüência predefinida
❷ **SLIDER A/B** apagado: A (NOTE)
❷ **SLIDER A/B** aceso: B (VELOCITY)

Indica a função selecionada como A ou B.

- Mover um **controle deslizante** ❺ **de 1/9 a 8/16** ativará o passo correspondente, mesmo que o mesmo esteja desativado atualmente.
- A mudança da função dos controles deslizantes não pode ser realizada para uma parte de controle.

Uso do controle deslizante principal para alterar as definições de nota e velocidade

Você pode usar o **controle deslizante** ❺ **MASTER** para mudar em lote as definições (nota, velocidade, staccato/tenuto, velocidade de reprodução, groove) de todas as partes.

- As definições que podem ser alteradas com o controle deslizante principal dependem do tipo da parte.
- Para algumas partes, o controle deslizante principal não pode ser usado para alterar as definições.
- Você pode atribuir outras definições ao controle deslizante principal, se quiser. Para maiores informações, consulte “Alteração da função atribuída ao controle deslizante principal” na página P-54 e “Alteração das definições dos controles deslizantes” na página P-60.

Alteração das atribuições dos controles deslizantes

Nas definições iniciais, os controles deslizantes A não têm definições de nota atribuídas a eles, enquanto que os controles deslizantes B têm definições de velocidade atribuídas. Você pode usar o procedimento a seguir para atribuir definições de nota, definições de velocidade, ou ambas definições de nota e velocidade aos controles deslizantes.
Você também pode especificar a definição de nota ou velocidade que é selecionada em cada uma das oito posições dos controles deslizantes.

1. Pressione ❶ STEP SEQUENCER.

2. Pressione ❷ SLIDER A/B até que a tela SLIDER mostrada abaixo apareça.

3. Use os botões ❾ PART menos (–) e mais (+) para selecionar a parte cujas atribuições dos controles deslizantes deseja alterar.

4. Pressione ❷ SLIDER A/B para selecionar o jogo de controles deslizantes (A ou B) cujas atribuições deseja alterar.

5. Move o cursor para “TYPE” e, em seguida, use os botões ⓱ NO e YES para atribuir uma das seguintes funções aos controles deslizantes selecionados.

NOTE : Nota
VELO : Velocidade
NOTE & VELO : Ambos nota e velocidade

6. Use o disco seletor ⓯, os botões ⓱ para cima (∧) e para baixo (∨), ou os botões ⓫ PATTERN (1 a 8) para mover o cursor para a posição do controle deslizante (1 a 8) cuja definição deseja alterar.

- Os números de 1 a 8 indicam as oito posições dos controles deslizantes, do (8) superior a (1) inferior.

7. Use os botões ⓱ NO e YES para alterar o valor da nota e da velocidade na posição do controle deslizante selecionado atualmente.

- Você também pode pressionar a tecla do teclado que corresponde à nota que deseja introduzir para especificar a nota e a velocidade para a posição do controle deslizante selecionado atualmente.
- Para uma parte de acorde, você pode especificar até três valores.
- Use a edição avançada de parâmetro para editar as funções dos controles deslizantes. Para maiores detalhes, consulte “Edição de uma seqüência - Avançada” (página P-56).

Alteração da função atribuída ao controle deslizante principal

1. Pressione ❶ STEP SEQUENCER.

2. Pressione ❷ SLIDER A/B até que a tela SLIDER apareça.

3. Pressione ⓱ MENU e, em seguida, pressione o botão ⓱ direito (>) para mover o cursor de seleção de item (●) para “M.Slider”.

4. Pressione ⓱ ENTER.

Isso exibirá a tela de definição do controle deslizante principal.

5. Use os botões ⓱ menos (–) e mais (+) e os botões ❾ PART menos (–) e mais (+) para exibir o nome da parte que deseja alterar dentro dos colchetes [ ] próximo a Part.

6. Use os botões ⓱ para cima (∧) e para baixo (∨) para mover para a definição "Assign" e, em seguida, use o disco seletor ⓯ ou os botões ⓱ menos (–) e mais (+) para mudar para uma das definições descritas a seguir.

Atribuição	Descrição
Nop	Nenhuma operação. A operação do controle deslizante principal é desativada.
S. Data	Dados de passo. Muda os dados de todos os passos (1 a 16) que estão ativados.
S. Size	Tamanho do passo
NoteLn	Duração da nota
Groove	Groove
Octave	Quando há notas atribuídas aos controles deslizantes de 1 a 8, mover o controle deslizante principal quando esta definição estiver em efeito mudará as oitavas das notas (Intervalo: –1 a 0 a 1).

- Para os detalhes sobre as atribuições do tamanho do passo, duração da nota e groove, consulte "Parâmetros do seqüenciador de passos" na página P-57.

NOTA

- As funções dos controles deslizantes também podem ser modificadas conforme descrito a seguir. Para maiores detalhes sobre como fazer essas mudanças, consulte "Alteração das definições dos controles deslizantes" na página P-60.
  – Cópia das definições de outro controle deslizante
  – Predefinições dos controles deslizantes de escala, bateria, velocidade
  – Deslocamento de nota

Introdução de dados de passo tocando o teclado, etc.

Você pode introduzir um nota, velocidade e outros dados de passo tocando o teclado ou realizando operações com a roda de inflexão da altura tonal e com os botões.

- Ao introduzir uma operação de inflexão da altura tonal ou de botão, primeiro você precisa usar a pista de controle para selecionar a roda de inflexão da altura tonal ou o botão e, em seguida, realizar a introdução.

1. Pressione ❼ EDIT.

2. Use o botão ⓱ para baixo (∨) para mover o curso de seleção de item (●) para "Step Edit" e, em seguida, pressione ⓱ ENTER.

3. Introduza os dados conforme descrito a seguir.

■ Enquanto uma reprodução de seqüência estiver em progresso

Pressione as teclas do teclado e realize outras operações conforme for necessário de acordo com o tempo de reprodução.

■ Enquanto a reprodução de seqüência estiver parada

Realize a introdução no passo exibido atualmente.

Alteração do canal Solo1

Normalmente Solo1 é atribuído ao canal 14.
Você pode usar o procedimento a seguir para mudar a atribuição para o canal 1 quando quiser usar o sintetizador solo ou outros sons especiais como o som solo.

1. Pressione ❶ STEP SEQUENCER.

2. Pressione ⓱ MENU e, em seguida, pressione o botão ⓱ direito (>).

3. Depois de confirmar que o cursor de seleção de item (●) está próximo a "Setting", pressione ⓱ ENTER.

4. Use os botões ⓱ para cima (∧) e para baixo (∨) para mover o cursor de seleção de item (●) para "Solo1 Ch".

5. Use os botões ⓱ menos (–) e mais (+) para alterar a definição do canal Solo1.

1 : Canal 1
14 : Canal 14

- A definição do canal Solo1 é armazenada como um parâmetro de execução.

Alteração do tempo de mudança do padrão

1. Realize os passos de 1 a 3 do procedimento descrito em "Alteração do canal Solo1" na página P-55.

2. Use ⓱ para cima (∧) e para baixo (∨) para mover o cursor de seleção de item (●) para "Pattern Change Timing".

3. Use os botões ⓱ menos (–) e mais (+) para selecionar um dos tempos de mudança de padrão descritos a seguir.

Wait : Espera até o início do próximo compasso.
Real : Muda imediatamente, mesmo que se esteja no meio de um compasso.
Beat : Muda no começo da batida.

- A definição do tempo de mudança de padrão é armazenada como um parâmetro de execução.

Sincronização da reprodução do seqüenciador de passos com um arpejo

Consulte "Para usar a função de arpejo" na página P-40.

Alteração do som do seqüenciador de passos

Você pode usar a função do mixer do Sintetizador para alterar o som do seqüenciador de passos.

- Os dados atribuídos pelo mixer aos canais de 8 a 16 são armazenados como dados do seqüenciador de passos.
- Os parâmetros do mixer são aplicados em todos os parâmetros de padrão.
- Para maiores detalhes, consulte "Uso do mixer" na página P-78.

Para soar uma parte simples (modo solo)

1. Pressione ❶ STEP SEQUENCER e, em seguida, pressione ❼ EDIT.

- Este passo não é necessário se você já tiver pressionado ❼ **EDIT** e já tiver estiver editando uma seqüência de passos.

2. Pressione ⓭ MIXER.

3. Mantenha pressionado o botão (botões ❹ de parte de nota de 9 a 16) que corresponde à parte que deseja como solo.

- Para cancelar a definição de solo, saia do modo do seqüenciador de passos ou exiba a tela Track On/Off (página P-57).
- Para os detalhes sobre as operações do mixer, consulte "Uso do mixer" na página P-78.

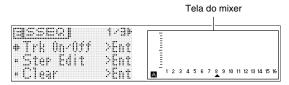
Edição de uma seqüência - Avançada

Você pode usar os procedimentos descritos nesta seção para uma edição avançada e detalhada dos parâmetros de seqüência.

Para realizar a edição avançada de um parâmetro

1. Pressione ❼ STEP SEQ.

2. Pressione ❼ EDIT.

3. Use os botões ⓱ de cursor (<, ∧, ∨, >) para mover o cursor de seleção de item (●) para o item de menu que deseja editar.

■ Parâmetros do seqüenciador de passos

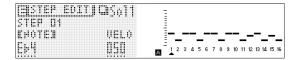
Nível 1	Nível 2	Nível 3	Descrição	Intervalo de definição e conteúdos das telas
Trk On/Off >Ent			Edição de pista (track on/off) • Pressionar ❼ **EDIT** enquanto estiver no modo do seqüenciador de passos exibirá a mesma tela que Trk On/ Off >Ent.	
	Pattern		Número do padrão	1 a 8
	Part		Nome da parte	Drm1 a 5, Bass, Sol1 a 2, Chrd, Ctl1 a 4
	Track		Ativação/desativação de pista. Use ❹ **de 1 a 16** para alternar. • ❹ **de 1 a 4** correspondem respectivamente às partes de controle de 1 a 4. Da mesma forma, ❹ **de 8 a 16** correspondem às partes de nota (página P-51).	Off, On
Step Edit >Ent			Edição de passo. Grupo de edição de cada passo.	
	Drm1 a 5, Bass, Sol1 e 2	NOTE, VELO	Seleciona desativado (OFF), ativado (NOTE) ou ligadura (TIE) para um passo. Quando ativado, as definições dos parâmetros de nota (NOTE) e de velocidade (VELOCITY) são configuradas. A definição de ligadura não pode ser selecionada para o passo 1.	Off, (Quando ativado) NOTE: C- a G9*, (Quando ativado) VELO: 1 a 127, Tie STEP EDIT Drm1 STEP 01 [NOTE] VELO C4 070 Nota Velocidade
	Chrd	NOTE, VELO	Seleciona desativado (OFF), ativado (NOTE) ou ligadura (TIE) para um passo. Quando ativado, as definições dos parâmetros de nota (NOTE) e de velocidade (VELOCITY) são configuradas. A definição de ligadura não pode ser selecionada para o passo 1.	Off, (Quando ativado) NOTE: Desativado ou C- a G9*, (Quando ativado) VELO: 1 a 127, Tie STEP EDIT Chrd STEP 01 [NOTE] VELO C4 E♭4 G4 070 Notas de acorde Velocidade
	Ctl1 a 4		Efeitos das partes de controle (Ctl). Dados de cada parte.	NOP: Nenhuma operação. Os outros intervalos de definição são mostrados a seguir. A captura de tela de exemplo abaixo mostra a tela PHRASE. STEP EDIT Ctl4 STEP 01 [PHRASE] Start 00 Menu Valor
		BEND	Inflexão da altura tonal	–128 a +127
		CC1 a 97	Mudança de controle MIDI.	0 a 127, Pan somente –64 a +63
		K1 a 4	As operações de botão especificadas por uma execução, etc.	0 a 127
		TEMPO	Andamento	30 a 255
		PHRASE	Especifica disparos para iniciar e parar a reprodução do seqüenciador de frases. Exibido somente para controle 4 (Ctl4).	Nop: Desativado, Stop: Parar reprodução, Start: Iniciar reprodução, –24 a +24: Deslocamento do tom original (Quando Start é selecionado)

Nível 1	Nível 2	Nível 3	Descrição	Intervalo de definição e conteúdos das telas
Track Param >Ent			Parâmetro de pista	
	Max Step		Passo máximo. Especifica o número de passos reproduzidos por uma parte. Se o número máximo especificado de passos é excedido durante a reprodução, a reprodução retorna ao primeiro passo.	1 a 16
	Step Size		Tamanho do passo. Especifica a duração da nota entre os passos.	♩, ♪, ♪3, 𝅘𝅥𝅯, 𝅘𝅥𝅯3, 𝅘𝅥𝅰
	NoteLngth		Duração da nota. Duração da nota na ativação da nota especificada como uma porcentagem do tamanho do passo. 100% especifica uma duração de nota do mesmo tamanho que o original, enquanto 50% especifica a metade do original.	1 a 100%
	Groove		Groove. Especifica o tempo de ativação da nota do passo da batida fraca. A duração da nota do passo é mudada alternadamente pela reprodução de passo. 50% especifica igual, enquanto um valor maior aumenta a duração da primeira metade da nota.	10 a 90%
	Grv.Type		Tipo de groove. Especifica o tipo da duração da nota na ativação quando um valor diferente de 50% é especificado para Groove.	Norml: Reprodução normal realizada com a duração baseada na porcentagem real. Short: Quando a duração do passo é mudada por Groove, ajusta para a duração mais curta.
	Ctrl.Ch (Somente parte de controle)		Canal de controle. Especifica o canal que aplica o efeito da pista de controle.	Canal 1, 8 a 16
	Smooth (Somente parte de controle)		Suave. Controla a reprodução da pista de controle. Quando ativado, os dados de controle são interpolados e reproduzidos.	On, Off
	Phrase No. (Somente parte de controle 4)		Número do seqüenciador de frases. Especifica o número do seqüenciador de frases a ser controlado.	P00 a 99, U00 a 99
	Key Shift >Ent		Grupo de edição de deslocamento de tom. Esta definição não pode ser configurada para controle de 1 a 3. A definição em tempo real não é suportada quando o controle 4 é configurado para realizar o deslocamento de tom do seqüenciador de frases.	
		Enable	Ativação/desativação do deslocamento de tom	Off, On
		BreakPoint	Ponto entre C e B onde o deslocamento do tom baixa a oitava quando o tom é excedido.	C a B
		Realtime	Tempo real. Especifica o tempo do ponto de parada.	On: Mudar imediatamente Off: Mudar na próxima nota
Informação da métrica rítmica			Definição de batidas	2/4 a 8/4, 2/8 a 16/8
Copy >Ent			Cópia de dados	
	Track		Copia os dados de outra pista. Cópia os dados de passo e os dados dos parâmetros de parte. • Os dados sendo editados (TMP) também podem ser copiados. • As partes que podem ser copiadas são as seguintes. De → A Dr1 a S2 → Dr1 a S2 Acorde → Acorde Ctrl1 a 3 → Ctrl1 a 3 Ctrl4 → Ctrl4	Nome da parte da fonte de cópia Número do padrão da fonte de cópia Seqüência da fonte de cópia (banco, número) COPY TRACK From[Tmp][P01][Bs] To [P01][S2] ··Press Enter Número do padrão do destino de cópia Nome da parte do destino de cópia

Nível 1	Nível 2	Nível 3	Descrição	Intervalo de definição e conteúdos das telas
	Pattern		Copia os dados de outro padrão. • Os dados sendo editados (TMP) também podem ser copiados.	Número do padrão da fonte de cópia Seqüência da fonte de cópia (banco, número) COPY PATTERN From[Tmp][P01] To [P01] →Press Enter Número do padrão do destino de cópia
Note Shift >Ent			Grupo de edição de deslocamento de nota	
	Shift		Especifica a quantidade de deslocamento em passos de semitom.	–24 a +24
	Ptn		Especifica um padrão a ser deslocado.	01 a 08
	Part		Especifica uma parte a ser deslocada.	Dr1 a 5, Bas, Sl1 e 2, Chd
Clear >Ent			Eliminação de dados de pista	
	Track	Pattern, Part	Seleciona um padrão e/ou parte dentro de uma pista.	Pattern: 01 a 16 Part: Drm1 a 5, Bass, Sol1 e 2, Chrd, Ctl1 a 4
	Pattern		Limpa todos os padrões.	
	Set		Limpa todos os dados de pista (jogo).	
Slider Edit >Ent			Definições dos controles deslizantes do modo do seqüenciador de passos. • Quando o botão ❶ **STEP SEQUENCER** está aceso, você também pode manter ❷ **SLIDER A/B** pressionado até que a tela "TYPE" apareça e, depois, realizar as operações descritas a seguir.	
	TYPE • Enquanto a tela "TYPE" estiver exibida, pressione ⓱ **MENU** para selecionar o nível 3.		Muda a função atribuída ao controle deslizante.	Para maiores detalhes sobre o procedimento de operação e definições, consulte o procedimento a partir do passo 3 descrito em "Alteração das atribuições dos controles deslizantes" (página P-54).
		Copy >Ent	Copia as definições de outro controle deslizante.	Para maiores detalhes sobre o procedimento de operação e definições, consulte o procedimento a partir do passo 4 descrito em "Alteração das definições dos controles deslizantes" (página P-60).
		Preset >Ent	Predefinições dos controles deslizantes de escala, bateria, velocidade.	
		Note Shift >Ent	Deslocamento de nota.	
		M.Slider >Ent	Muda a função do controle deslizante principal.	Para maiores detalhes sobre o procedimento de operação e definições, consulte o procedimento a partir do passo 5 descrito em "Alteração da função atribuída ao controle deslizante principal" (página P-54).

* "C-" no mostrador indica C-1 (uma oitava abaixo de C0).

4. Use os botões ⓱ de cursor (<, ∧, ∨, >) para mover os colchetes 【 】 ou o cursor para o item cuja definição deseja altera e, em seguida, use os botões ⓱ menos (–) e mais (+) para alterar a definição selecionada.

- Use ⓫ **PATTERN** para alterar o número do padrão.
- Use os **botões** ❾ **PART menos (–) e mais (+)** para alterar o nome da parte.
- Use os **botões** ❿ **STEP menos (–) e mais (+)** para alterar o nome do passo.
- Para voltar ao nível de menu anterior, pressione ⓱ **EXIT**.
- A tela do mixer mostra as definições atuais.
- Enquanto a tela Step Edit estiver exibida, o teclado soará o som da parte selecionada atualmente. A tela do mixer mostra as definições de cada passo (nota, velocidade ou valor que está sendo alterado). Na tela do mixer, as notas são mostradas em uma posição específica na tela como C a B, independentemente da oitava real.

Alteração das definições dos controles deslizantes

Além das mudanças feitas usando os procedimentos de edição simples (página P-52), você também pode fazer o seguinte.

- Copiar definições de outro controle deslizante
- Predefinições dos controles deslizantes de escala, bateria, velocidade
- Deslocamento de nota

Para copiar definições de um controle deslizante para outro

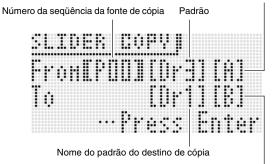
1. Pressione ❶ STEP SEQUENCER.

2. Pressione ❷ SLIDER A/B até que uma tela como a mostrada abaixo apareça no mostrador.

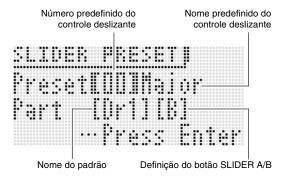
3. Pressione ⓱ MENU.

4. Use os botões ⓱ de cursor (<, ∧, ∨, >) para mover o cursor de seleção de item (●) para o item desejado e, em seguida, pressione ⓱ ENTER. Os itens disponíveis na tela são descritos a seguir.

■ Copy: Copia as definições de outro controle deslizante.

Use os **botões** ⓱ **de cursor (<, ∧, ∨, >)** para mover os colchetes 【 】 para um item e, em seguida, use os **botões** ⓱ **menos (–) e mais (+)** para alterar a definição do item.

- As partes de acorde só podem ser copiadas entre partes de acorde.
- Os dados sendo editados (!TEMP) podem ser especificados como uma fonte de cópia.

■ Preset: Predefinições dos controles deslizantes de escala, bateria, velocidade

Use os **botões ⓱ de cursor (<, ∧, ∨, >)** para mover os colchetes [ ] para um item e, em seguida, use os **botões ⓱ menos (–) e mais (+)** para alterar a definição do item.
Introduzir um número predefinido de controle deslizante faz que o nome predefinido do controle deslizante mude automaticamente.

- Os números predefinidos dos controles deslizantes e seus nomes predefinidos correspondentes são mostrados a seguir.
  1 Major, 2 Minor, 3 Dorian, 4 Lydian,
  5 Mixolydn (Mixolydian), 6 Phrygian, 7 Locrian,
  8 M.Minor (Melodic Minor), 9 H.Minor (Harmonic Minor),
  10 H.M. 5th (Harmonic Minor 5th), 11 Altered (Altered),
  12 WholeTon (Whole Tone), 13 Diminish (Diminished),
  14 Pentaton (Pentatonic), 15 M.Penta (Minor Pentatonic),
  16 Blues, 17 Kick (Bass Drum), 18 Snare, 19 Hi-hat,
  20 Toms, 21 Cymbal, 22 Velocity
- Os números predefinidos dos controles deslizantes somente de parte de coro e seus nomes predefinidos são mostrados a seguir.
  1 Diatonic, 2 Minor, 3 H.Minor (Harmonic Minor), 4 Velocity

■ Note Shift: Desloca as notas.

Use os **botões ⓱ de cursor (<, ∧, ∨, >)** para mover os colchetes [ ] para um item e, em seguida, use os **botões ⓱ menos (–) e mais (+)** para alterar a definição do valor de deslocamento do item.

Para armazenar uma seqüência editada

Pressione ❼ **WRITE** para exibir a tela para armazenar uma seqüência. Armazene a seqüência realizando a mesma operação feita para armazenar um som do usuário (página P-12).

- Para as informações sobre a eliminação de dados armazenados, consulte a página P-83.

■ Armazenamento de seqüências num dispositivo externo

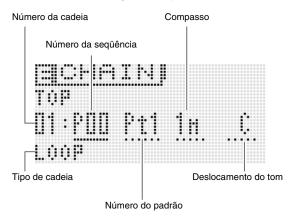
- Cartão de memória (página P-86)
- Computador (página P-92)

Encadeamento

Para criar uma cadeia

1. No modo do seqüenciador de passos, pressione ❿ CHAIN.

2. Pressione ❼ EDIT.

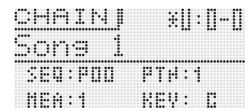
3. Use os botões ⑰ de cursor (<, ∧, ∨, >) para mover o cursor para um item e, em seguida, introduza a definição desejada.

- As operações de botão para alterar uma definição dependem do item selecionado.
  Número da seqüência: Para selecionar uma seqüência, realize os passos de 2 a 5 de “Para usar a função de arpejo” (página P-40).
  Número do padrão : ⑰ **(–, +)** ou ⑪ **PATTERN**
  Compasso : ⑰ **(–, +)**
  Deslocamento do tom: ⑰ **(–, +)** ou tecla do teclado (teclas da extrema esquerda, uma oitava de C a B)
  Tipo de cadeia : ⑰ **(–, +)**
- Para o tipo de cadeia, você pode especificar LOOP, que coloca a reprodução em laço, ou END para terminar a reprodução encadeada.
- Você pode usar ⑩ **DELETE** para apagar a parte de uma cadeia.
- Você também pode inserir uma parte de uma cadeia pressionando ⑩ **INSERT**.
- Para verificar o padrão selecionado atualmente, pressione ⑩ **CHAIN** e, em seguida, pressione ⑩ **START/STOP** para reproduzir o padrão. Você pode editar um padrão durante a sua reprodução.

4. Pressione ⑦ WRITE para exibir a tela para armazenar uma cadeia. Armazene a cadeia realizando a mesma operação feita para armazenar um som do usuário (página P-12).
- Para as informações sobre a eliminação de dados armazenados, consulte a página P-83.

■ Armazenamento de uma cadeia num dispositivo externo
- Cartão de memória (página P-86)
- Computador (página P-92)

Para reproduzir uma cadeia

1. Pressione ⑩ CHAIN até que a tela CHAIN apareça.

2. Use o disco seletor ⑮, os botões ⑯, ou os botões ⑰ menos (–) e mais (+) para exibir a cadeia que deseja reproduzir.

3. Pressione ⑩ START/STOP.
- Para parar a reprodução, pressione ⑩ **START/STOP** de novo.
- Você pode rearranjar uma cadeia posteriormente, se quiser. Para maiores detalhes, consulte “Para criar uma cadeia” na página P-61.

Para inicializar as definições de cadeia

1. Pressione ⑩ CHAIN até que a tela CHAIN apareça.

2. Pressione ⑰ MENU.

3. Use o disco seletor ⑮ ou os botões ⑰ de cursor (<, ∧, ∨, >) para mover o cursor de seleção de item (●) para “Initialize” e, em seguida, pressione ⑰ ENTER.

4. Pressione ⑰ ENTER de novo.
Isso deve fazer que “Sure?” apareça no mostrador:

5. Pressione ⑰ YES.
A mensagem “Complete!” aparecerá no mostrador quando a inicialização terminar.

Para armazenar uma cadeia no formato SMF em um cartão de memória

- Antes de realizar o seguinte procedimento, coloque um cartão de memória no Sintetizador.

1. Pressione ⑩ CHAIN até que a tela CHAIN apareça.

2. Use o disco seletor ⑮, os botões ⑯, ou os botões ⑰ menos (–) e mais (+) para exibir a cadeia que deseja armazenar.

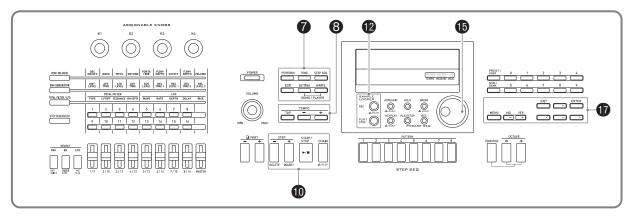
3. Pressione ⑰ MENU.

4. Use o disco seletor ⑮ ou os botões ⑰ de cursor (<, ∧, ∨, >) para mover o cursor de seleção de item (●) para "SMF Save" e, em seguida, pressione ⑰ ENTER.

- Para o procedimento restante, realize os passos a partir do passo 4 de "Armazenamento dos dados do Sintetizador num cartão de memória" (página P-88).

NOTA

- Para armazenar dados em um cartão de memória, consulte "Uso de um cartão de memória" na página P-86.

Gravação e reprodução com o looper de amostras

Você pode usar o looper de amostras para gravar e enlaçar até 19 segundos de entrada da execução do Sintetizador, um microfone ou linha, e dobrar um laço gravado anteriormente. Você pode armazenar até 10 amostras de dados gravados na memória do Sintetizador.

- A entrada externa para os terminais ㉑ **INST IN** e ㉑ **MIC IN** pode ser gravada como uma amostra. Repare que a entrada através de ㉑ **AUDIO IN** não pode ser gravada como uma amostra.
- Para importar uma amostra para o Sintetizador, que seja de qualidade mais alta do que a entrada externa, use o aplicativo Data Editor (página P-93) para transferir dados de onda desde um computador.

Gravação de amostras

- A gravação de amostra pode ser realizada através de um dos cinco modos de gravação diferentes, que representam combinações diferentes de métodos de início e tipos de gravação. Para maiores detalhes, consulte “Para gravar com o looper de amostras” (página P-64).
- A edição de onda do usuário pode ser usada para editar os parâmetros de uma amostra armazenada. Consulte “Parâmetros editáveis para som de onda do usuário” (página P-32) para maiores informações.
- Uma amostra pode ser reproduzida como dados do looper de amostras ou como um som de onda do usuário no teclado.
- As definições LOOP e HOLD podem ser ativadas e desativadas para a reprodução de amostras, da mesma forma que para frases (página P-45).

Para gravar com o looper de amostras

- Se você quiser introduzir um som de uma fonte externa, conecte a fonte externa ao Sintetizador como mostrado na página P-8.
- Você pode usar o pedal do Sintetizador para realizar operações de gravação e reprodução de amostras. Para maiores detalhes sobre como configurar as definições do pedal, consulte “Pedal” em “Lista dos parâmetros editáveis de execução” (página P-73).

1. **Pressione ⑫ REC.**

Isso exibe a tela de definição LOOPER REC (gravação do looper de amostras). Para maiores detalhes sobre o modo de gravação, consulte o passo 2 deste procedimento.

■ **Definições do menu de gravação**

Enquanto a tela LOOPER REC estiver exibida, pressione ⑰ **MENU** para entrar no menu de gravação.

- Use os **botões ⑰ de cursor (<, ∧, ∨, >)** para selecionar um item de menu e, em seguida, use o **disco seletor ⑮** ou os **botões ⑰ menos (–) e mais (+)** para alterar a definição do item.

Menu	Descrição	Definições
Precount	Pré-contagem (precount). Especifica a pré-contagem inserida antes que a gravação comece quando o método de início de gravação for o modo manual (ML).	Off, 2 a 8
Threshold	Nível do limiar (Threshold). Especifica o nível do limiar que deve ser excedido pelo som introduzido para iniciar a gravação, quando o método de início de gravação for o modo automático (AT). • Definir um valor grande requererá um som alto para iniciar a gravação.	0 a 127
Reverse	Modo de inversão (Reverse). Para uma nova gravação, reproduz somente a primeira parte gravada regressivamente.	Off, On
Channel	Canal de amostragem (Channel). Para uma nova gravação, especifica se a gravação deve ser estéreo ou monofônica.	Stereo: Gravação estéreo Mono: Gravação monofônica
Smpl Rate	Taxa de amostragem de nova gravação (sampling rate). Freqüência de amostragem.	42 kHz, 21 kHz
Auto OVDB	Especifica a operação após a definição do ponto final de uma amostra durante uma nova gravação. As opções são início automático da reprodução em laço (Off) ou dobragem (On).	Off, On

- As definições do modo inverso, do canal de amostragem e da taxa de amostragem são aplicadas somente a uma nova gravação. Elas não são aplicadas durante a dobragem.
- Quanto mais alta for a taxa de amostragem, mais próxima ficará a amostra do som original. O tempo de gravação permissível depende das definições da taxa de amostragem e do canal.

Canal/Taxa	Tempo de gravação máximo aproximado	Batidas máximas graváveis para cada andamento					
		Andamento 30	Andamento 101	Andamento 120	Andamento 126	Andamento 132	Andamento 255
Stereo/42 kHz	4 segundos	2	8	9	10	10	20
Stereo/21 kHz Mono/42 kHz	9 segundos	4	16	19	20	21	–
Mono/21 kHz	19 segundos	9	32	–	–	–	–

- Você pode verificar o nível do limiar atual e o nível do som de entrada na tela quando configurar a definição do limiar.

■ Ajuste do andamento

Use os **botões ❽ TEMPO menos (–) e mais (+)** para ajustar o andamento.

- Para maiores informações sobre o método de ajuste do andamento, consulte "Para alterar a definição do andamento" (página P-46).

2. Use o disco seletor ⓯ e os botões ⓱ menos (–) e mais (+) para selecionar um dos cinco modos de gravação descritos a seguir.

- As duas letras no final do nome do modo indicam o método usado para iniciar a gravação.

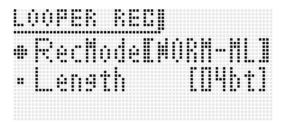
  AT : Automático (Auto). O Sintetizador entra no modo de espera de gravação e inicia a gravação automaticamente quando o som for introduzido pela execução do teclado, com o microfone, etc.

  ML: Manual (Manual). A gravação deve ser iniciada manualmente.

- Para fazer as definições (Length, Beats, Splits) em cada modo de gravação, use os **botões ⓱ para cima (∧) e para baixo (∨)** para selecionar um item e, em seguida, use o **disco seletor ⓯** ou os **botões ⓱ menos (–) e mais (+)** para alterar a definição.

(1) NORM-AT:
Grava uma nova amostra com início automático.
- Definição Length (tempo de gravação)

Free : O fim da amostra é o ponto onde ⓬ **REC** ou ⓬ **PLAY/STOP** é pressionado para parar a gravação. Se a gravação atingir o tempo de gravação máximo permissível antes que um botão seja pressionado para pará-la, tal ponto se tornará o fim da amostra.
01 - 32bt : Especifica o tempo de gravação como um número de batidas.

(2) NORM-ML:
Grava uma nova amostra com início manual.
- As definições para este modo são iguais às definições para NORM-AT.

(3) BEAT-AT:
Cria uma amostra gravando uma batida e repetindo-a um número especificado de vezes. Somente a gravação automática é disponível para este modo.
- Definição Beats (número de batidas)

02 - 32 : Especifica o número de vezes que uma gravação de uma batida é repetida.

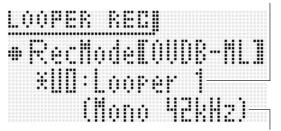
(4) SPLT-AT:
Cria uma amostra ligando gravações de um número especificado de amostras, cada uma das quais com uma duração especificada. Somente a gravação automática é disponível para este modo.
- Definição Length (comprimento da divisão)

Free : O fim da amostra é quando há um silêncio.
1 - 6bt : Especifica o número de batidas para passar antes do silêncio, quando então a gravação da próxima divisão começará. Se houver um silêncio antes que o número especificado de batida seja atingido, a gravação continuará até que o número especificado de batidas seja completado.

- Definição do número de divisões (divisões)
  2, 3, 4, 5: Especifica o número de divisões.

■ Seleção de uma divisão gravada com SPLT-AT como um som de onda do usuário

- Para selecionar a divisão como o som do sintetizador solo:
  Consulte “Onda PCM” (página P-23).
- Para selecionar a divisão como o som de bateria PCM:
  Consulte “Número de instrumento” (página P-31).

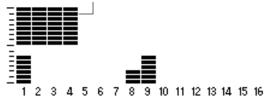
(5) OVDB-ML:
Ativa a dobragem de uma amostra existente desde o começo. Somente a gravação manual é disponível para este modo. Quando usar este modo de gravação, você precisa selecionar a amostra existente que deseja dobrar, antes de realizar o passo 1 deste procedimento.
O Sintetizador entrará automaticamente no modo de gravação OVDB-ML, logo após a gravação de uma amostra (se a amostra ainda não tiver sido armazenada). Se você quiser regravar novos dados neste caso, selecione outro modo de gravação que não seja OVDB-ML.

- Especificar um comprimento que excede do tempo de gravação máximo permissível fará que " ! " comece a piscar no mostrador. Se isso acontecer, ajuste o comprimento, canal de amostragem, taxa de amostragem, andamento e outras definições de acordo com a indicação do canal/taxa descrita na página P-65.
- Realizar a operação no passo 3 enquanto um ponto de exclamação (!) estiver piscando no mostrador fará que a mensagem "LOOPER: Can't REC" apareça, indicando que a gravação não pode ser iniciada.

3. **Pressione o botão ⓬ REC de forma que comece a piscar, o que indica o modo de espera de gravação.**

4. **Dependendo do modo de gravação selecionado, realize um dos procedimentos descritos a seguir para iniciar a gravação.**

■ NORM-AT

Toque algo no teclado, introduza som do microfone ou do instrumento musical eletrônico conectado, ou pressione ⓬ REC para iniciar a gravação.

- O **botão ⓬ REC** parará de piscar e permanecerá aceso quando a gravação começar.
- Durante a gravação, você pode ter uma idéia aproximada de quanta memória disponível foi usada até o momento verificando o indicador de uso da memória no mostrador do Sintetizador.

- Se você especificou um número de batidas para a definição "Length", o **botão ⓬ REC** começará a piscar após a gravação do número especificado de batidas. Isso indica que a gravação está no modo de espera de dobragem.
- Se você especificou "Free" para a definição "Length", pressionar ⓬ **REC** durante a gravação até o final do laço fará que o **botão ⓬ REC** comece a piscar. Isso indica que a gravação está no modo de espera de dobragem.
- Se o tempo de gravação máximo permissível for atingido durante a gravação, a gravação mudará automaticamente para o modo de espera de dobragem.
- Assim que a gravação entrar no modo de espera de dobragem, o Sintetizador iniciará a reprodução em laço da amostra conforme gravado até esse ponto. Durante essa reprodução, você pode ensaiar a próxima parte que deseja dobrar, tocar um dueto com o laço, etc.
- Se a definição "Auto OVDB" estiver ativada, a dobragem começará automaticamente sem entrar no modo de espera de dobragem.

■ NORM-ML

Quando quiser iniciar a gravação, pressione ⓬ REC.

- Uma vez que inicie a gravação, os procedimentos são iguais aos feitos para NORM-AT.

■ BEAT-AT

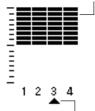
Toque algo no teclado, introduza som do microfone ou do instrumento musical eletrônico conectado, ou pressione ⓬ REC para iniciar a gravação da batida 1.

- O **botão ⓬ REC** parará de piscar e permanecerá aceso quando a gravação começar.
- Após a gravação da batida 1, o resto da amostra, a partir da batida 2 até o número especificado de batidas pela definição “Beats”, será criada automaticamente. Depois disso, a gravação entrará no modo de espera de dobragem.

■ SPLT-AT

Toque algo no teclado ou introduza som do microfone ou do instrumento musical eletrônico conectado, e a gravação começará automaticamente.

- O **botão ⓬ REC** parará de piscar e permanecerá aceso quando a gravação começar.
- Se você especificou algo diferente de “Free” para a definição “Length”, a gravação parará após o número especificado de batidas. Quando o som de entrada tornar-se silencioso, a gravação entrará no modo de espera para a entrada do próximo som. A gravação recomeçará automaticamente quando o som de entrada for detectado.
- Se você especificou “Free” para a definição “Length”, a gravação pausará e entrará no modo de espera de um som de entrada quando o som de entrada ficar silencioso. A gravação recomeçará automaticamente quando o som de entrada for detectado.
- O nível de entrada que o Sintetizador usa para o julgamento automático de silêncio é de aproximadamente 0,5 segundo de entrada contínua a um nível que seja a metade ou inferior ao nível especificado pela definição do limiar (página P-65). Por exemplo, se o nível do limiar for definido para 80, aproximadamente 0,5 segundo de nível contínuo de 40 ou menos será julgado como silêncio.
- A gravação entra no modo de espera de dobragem após a conclusão do número de gravações especificado pela definição “Splits”.

Indicador de uso da memória

Indica o número da divisão que está sendo gravada.

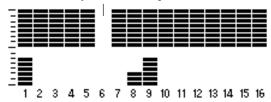
- Se você pressionar ⓬ **REC** para parar a gravação antes do número de divisões especificado pela definição “Splits”, somente as divisões gravadas até agora serão armazenadas. Por exemplo, parar a gravação após três divisões quando 5 tiver sido especificado pela definição “Splits” criará um laço de três divisões.

■ OVDB-ML

Quando usar o modo de gravação OVDB-ML, você precisa selecionar a amostra existente que deseja dobrar, antes de realizar o passo 1 deste procedimento.

Pressione ⓬ REC.

- Isso faz que ⓬ **REC** se acenda, iniciando a dobragem da amostra selecionada.
- Durante a dobragem, o mostrador do Sintetizador mostra a localização atual da dobragem.

Localização atual da dobragem

- O **botão ⓬ REC** se apagará momentaneamente para indicar quando a reprodução estiver no começo da amostra.
- Não é possível desfazer a dobragem com o looper de amostras.

5. Para reiniciar a dobragem a partir do modo de espera de dobragem, pressione ⓬ REC.

O **botão ⓬ REC** parará de piscar e permanecerá aceso quando a dobragem começar.

- Para pausar a dobragem, pressione ⓬ **REC**.
- Embora a amostra que tenha sido gravada até este ponto continue a ser reproduzida em um laço, qualquer coisa que você dobrar durante a dobragem será pausada, não sendo gravada.
- Pressione ⓬ **REC** de novo para retomar a dobragem.

6. Para interromper a gravação, pressione ⓬ PLAY/STOP.

Isso faz que o **botão ⓬ REC** se apague e que “!TEMP” (Temporário) apareça no mostrador para o número da amostra.

- Mesmo que você pare a gravação de uma amostra que contenha somente silêncio, ela ainda será tratada como uma amostra.

7. Quando terminar de gravar, armazene os dados conforme descrito a seguir.

- Pressione ❼ **WRITE** para exibir a tela para armazenar uma amostra.

Para usar o seqüenciador de passos para gravar uma amostra

1. Selecione a seqüência de passos que deseja usar para gravar com o looper de amostras.

- Para as informações sobre as operações do seqüenciador de passos, consulte "Reprodução de uma seqüência de passos" (página P-52).

2. Pressione ⓬ REC.

Isso exibe a tela do modo de gravação.

- Use os **botões ⓱ menos (–) e mais (+)** para mudar o modo de gravação para NORM-AT.
- Configure a definição "Length" para especificar o comprimento da gravação. Por exemplo, para especificar uma gravação de dois compassos no tempo 4/4, especifique 8 para a definição "Length".

3. Pressione ⓬ REC de novo.

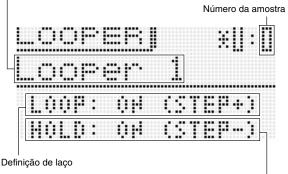
Isso ativa o modo de espera de gravação.

4. Pressione ❿ START/STOP.

A reprodução do seqüenciador de passos e a gravação da amostra começam simultaneamente.

- O **botão ⓬ REC** parará de piscar e permanecerá aceso.
- Após a gravação do comprimento correspondente à definição "Length" especificada no passo 2, a gravação entrará no modo de espera de dobragem. O seqüenciador de passos também parará neste ponto.
- As operações subseqüentes a partir deste ponto são iguais às operações a partir do passo 4 de "Para gravar com o looper de amostras" (página P-64).

Para reproduzir uma amostra

1. Pressione ⓬ REC até que apareça a tela de seleção do tipo de amostra mostrada abaixo.

2. Selecione a amostra que deseja reproduzir.

- O procedimento para selecionar uma amostra é o mesmo que o passo 5 do procedimento para selecionar um arpejo (página P-40).

3. Pressione ❿ STEP + para ativar ou desativar a reprodução em laço.

OFF : Reproduz uma vez.
ON : Repete a reprodução.

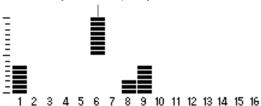
- A definição de laço não poderá ser alterada se a amostra estiver em branco.

4. Pressione ❿ STEP – para ativar ou desativar a retenção.

OFF : Reproduz somente enquanto ⓬ **PLAY/STOP** estiver pressionado. A reprodução parará quando o botão for solto.
ON : A reprodução começará quando ⓬ **PLAY/STOP** for pressionado e parará quando ⓬ **PLAY/STOP** for pressionado de novo.

- A definição de retenção não poderá ser alterada se a amostra estiver em branco.

5. Pressione ⓬ PLAY/STOP para iniciar a reprodução da amostra.

- Durante a reprodução, uma exibição como a mostrada abaixo aparecerá, o que lhe permite determinar a posição atual da reprodução da amostra.

- Se você realizar a reprodução com a tela de seleção de amostra no mostrador, você poderá iniciar a dobragem pressionando ⓬ **REC**.
- "LOOPER: EMPTY" aparece no mostrador quando não há amostras disponíveis.
- Não é possível ajustar o andamento durante a reprodução de amostra.

6. Pressione ⓬ PLAY/STOP para parar a reprodução da amostra.

Indicadores próximos aos números de amostra

Os significados dos indicadores que estão anexados aos números de amostra no mostrador são descritos a seguir.

!	:	Amostra não armazenada
*	:	Amostra armazenada
!TEMP	:	Amostra novamente gravada que ainda não foi armazenada

- Quando a amostra selecionada atualmente tiver um ponto de exclamação (!) na frente do seu número ou se tiver !TEMP em vez de um número de amostra (ambos indicando que ela não está armazenada), alterar a seleção de amostra no passo 2 do procedimento descrito em "Para reproduzir uma amostra" (página P-69) fará que a amostra não armazenada seja descartada. Para armazenar uma amostra não armazenada, siga o procedimento descrito em "Para armazenar uma amostra" a seguir.

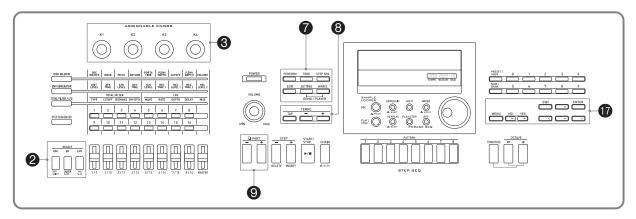
Para armazenar uma amostra

Pressione ❼ **WRITE** para exibir a tela para armazenar uma amostra. Armazene a amostra realizando a mesma operação feita para armazenar um som do usuário (página P-12).

- Para as informações sobre a eliminação de dados armazenados, consulte a página P-83.

■ Armazenamento de uma amostra num dispositivo externo

- Cartão de memória (página P-86)
- Computador (página P-92)

Uso do modo de execução

Visão geral

Você pode usar o modo de execução para tocar com até quatro sons atribuídos ao teclado. Além das atribuições dos sons, você também pode armazenar definições de efeito, do seqüenciador de passos e de outros itens como uma configuração (denominada uma “execução”), que pode ser chamada posteriormente, mesmo enquanto você estiver tocando, para mudar a configuração do seqüenciador instantaneamente.

- Há 100 execuções predefinidas. Você pode editar uma execução predefinida e armazená-la como uma das 100 execuções do usuário. Consulte o “Apêndice” separado para uma lista das execuções predefinidas.
- Uma função diferente pode ser atribuída a cada área do teclado e aplicada toda vez que as teclas em tal área do teclado forem pressionadas (tecla multifuncional). Para maiores detalhes sobre a tecla multifuncional e sobre como configurar suas definições, consulte o item “Mltfunc Key” na “Lista dos parâmetros editáveis de execução” (página P-73).

Registro e chamada de execuções

Para registrar uma execução

1. Pressione ❼ PERFORM.

O botão se acenderá e o Sintetizador entrará no modo de execução.

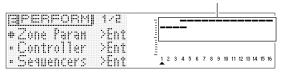
Funções dos **botões ❸ de K1 a K4** (página P-74)

K1:0073 K2:0072
K3:0074 K4:0071

2. Selecione um banco e número de execução realizando o mesmo procedimento usado para selecionar um arpejo (página P-40).

3. Pressione ❼ EDIT.

Isso exibirá a tela inicial da lista de edição de execução.

Tela de definição de ativação/desativação de zona 1 a 4 e da gama do teclado

4. Selecione os itens e altere as definições na tela seguindo o mesmo procedimento usado para selecionar um som.

- Para os detalhes sobre a edição, consulte “Lista dos parâmetros editáveis de execução” na página P-73.

5. Quando terminar suas edições, pressione ❼ EDIT.

Isso fecha a lista de edição.

6. Pressione ❼ WRITE e, em seguida, armazene a execução editada como uma execução do usuário.

- Para as informações sobre como armazenar dados do usuário, consulte o procedimento para armazenar dados de som do usuário (página P-12).

■ Armazenamento de dados de execução do usuário num dispositivo externo

- Cartão de memória (página P-86)
- Computador (página P-92)

Para chamar uma execução

1. Pressione ❼ PERFORM.

O botão se acenderá e o Sintetizador entrará no modo de execução.

2. Selecione um banco e número de execução realizando o mesmo procedimento usado para selecionar um arpejo (página P-40).

Isso chamará o conteúdo da execução selecionada.

- O conteúdo da execução chamada é igual ao conteúdo descrito em “Lista dos parâmetros editáveis de execução” na seção seguinte deste manual.
- Aqui você pode configurar o filtro de execução para omitir certas definições (seqüenciador, arpejo, etc.) contidas nos dados da execução chamada. Pressione ⓱ **MENU** para exibir o menu de execução. Em seguida, selecione “PrfrmFilter >Ent” mostrado abaixo para entrar no grupo e configurar as definições do filtro de execução.

PERFORM 2/2
PrfrmFilter >Ent

Lista das definições de filtro de execução

Mostrador		Descrição	Definições
PrfrmFilter >Ent		Filtro de execução	
	Step Seq	Ativação/desativação do seqüenciador de passos. Ativar esta definição filtra os itens do seqüenciador de passos contidos no grupo de parâmetros de seqüenciador da lista dos parâmetros editáveis de execução (página P-73).	Off, On
	Arpeggio	Ativação/desativação de arpejo. Ativar esta definição filtra os itens de arpejo contidos no grupo de parâmetros de seqüenciador da lista dos parâmetros editáveis de execução (página P-73).	Off, On
	Phrase	Ativação/desativação de frase. Ativar esta definição filtra os itens de seqüenciador de frases contidos no grupo de parâmetros de seqüenciador da lista dos parâmetros editáveis de execução (página P-73).	Off, On
	Tempo	Ativação/desativação do andamento. Ativar esta definição filtra as definições Tempo contidas no grupo de parâmetros de seqüenciador da lista dos parâmetros editáveis de execução (página P-73).	Off, On

Mostrador	Descrição	Definições
Sys Rev	Reverberação do sistema. Ativar esta definição filtra os itens de reverberação contidos no grupo de parâmetros de efeito da lista dos parâmetros editáveis de execução (página P-73).	Off, On
Sys Cho	Coro do sistema. Ativar esta definição filtra os itens de coro contidos no grupo de parâmetros de efeito da lista dos parâmetros editáveis de execução (página P-73).	Off, On
Master EQ	Equalizador mestre. Ativar esta definição filtra os itens do equalizador mestre no grupo de parâmetros de efeito da lista dos parâmetros editáveis de execução (página P-73).	Off, On
Looper	Looper de amostras (looper). Enquanto esta definição estiver ativada, você não poderá chamar os itens do looper de amostras no grupo de parâmetros do seqüenciador da lista de parâmetros editáveis de execução (página P-73).	Off, On
Multifunc Key	Tecla multifuncional (multi-function key). Enquanto esta definição estiver ativada, você não poderá chamar os itens do looper de amostras no grupo de parâmetros de tecla multifuncional da lista de parâmetros editáveis de execução (página P-73).	Off, On

Lista dos parâmetros editáveis de execução

Lista dos parâmetros editáveis

Mostrador	Descrição	Definições
Zone Param >Ent	Parâmetros de zona. Este grupo inclui parâmetros para cada uma das zonas (Zonas de 1 a 4). • Use os **botões ❾ PART menos (–) e mais (+)** para selecionar a zona que deseja editar. • Você também pode entrar no grupo usando o seguinte atalho: Realize o passo 2 de “Para registrar uma execução” (página P-71) e, em seguida, mantenha ❼ **EDIT** pressionado. Assim você entrará no grupo.	
Zone	Ativação/desativação de zona. Ativa ou desativa todas as zonas. Esta definição é diferente da definição de ativação/desativação de parte descrita na página de função do mixer (página P-80).	Off, On
Tone	Som. Seleciona o som para cada zona. Esta definição é igual à definição do som de parte da função do mixer (página P-80). • Enquanto este item estiver selecionado, você pode selecionar um som usando a mesma operação usada no modo de som. • Esta definição também pode ser configurada com a edição rápida (página P-16). • Há algumas limitações na seleção das categorias de sons para as zonas de 2 a 4 (página P-16). • Um som com DSP terá DSP próximo ao nome do som no mostrador (página P-36).	Zona 1: Solo Synth P000 a PCM Drum U309 Zona 2 a 4: PCM Tone P100 a PCM Drum U309
KeyRangeLow	Limite inferior da gama do teclado. Especifica a gama da tecla inferior do teclado para cada zona. Esta definição é usada em combinação com a definição Key Range Hi para configurar as gamas de tecla para cada zona. Por exemplo, configurar F3 (baixo) a C7 (alto) para as zonas 1 e 2, e C2 (baixo) a E3 (alto) para as zonas 3 e 4 permitirá a execução dos sons das zonas 1 e 2 na gama do lado direito do teclado na ilustração abaixo, e os sons das zonas 3 e 4 na gama do lado esquerdo do teclado. Zona 3 Zona 4 / Zona 1 Zona 2 C2 E3 F3 C7 • A definição pode ser feita com as teclas do teclado.	C- a G9*
KeyRangeHi	Limite alto da gama do teclado. Especifica a gama alta do teclado para cada zona. Esta definição é usada em combinação com a definição Key Range Lo para configurar as gamas de tecla para cada zona. • A definição pode ser feita com as teclas do teclado.	C- a G9*
Volume	Volume. Esta definição é igual à definição do volume do som da função do mixer (página P-80).	0 a 127
Pan	Panoramização. Ajusta a posição esquerda-direita do som no campo estéreo. Esta definição é igual à definição de panoramização de parte da função do mixer (página P-80).	–64 a 0 a +63
Oct.Shift	Alteração da oitava. Muda o tom das notas em unidades de oitava.	–2 a 0 a +2

Mostrador	Descrição	Definições
Transpose	Transposição. Muda o tom das notas em unidades de semitom. Esta definição é igual à definição de afinação grosseira da função do mixer (página P-80).	–12 a 0 a +12
FineTune	Afinação fina. Esta definição é igual à definição de afinação fina da função do mixer (página P-80).	–99 a 0 a +99
BendRngDwn	Intervalo de inflexão da altura tonal para baixo. A quantidade de inflexão da altura tonal para a operação do inflector para baixo.	0 a 24
BendRngUp	Intervalo de inflexão da altura tonal para cima. A quantidade de inflexão da altura tonal para a operação do inflector para cima.	0 a 24
Rev Send	Envio de reverberação. Esta definição é igual à definição de envio de reverberação do mixer (página P-80).	0 a 127
Cho Send	Envio de coro. Esta definição é igual à definição de envio de coro do mixer (página P-80).	0 a 127
DSP Line	Linha do DSP. Esta definição é igual à definição de linha do DSP de parte da função do mixer (página P-80).	Off, On
Knob1Enable	Ativação/desativação do botão 1. Ativa/desativa a operação de ❸ **K1** para cada zona.	Off, On
Knob2Enable	Ativação/desativação do botão 2. Ativa/desativa a operação de ❸ **K2** para cada zona.	Off, On
Knob3Enable	Ativação/desativação do botão 3. Ativa/desativa a operação de ❸ **K3** para cada zona.	Off, On
Knob4Enable	Ativação/desativação do botão 4. Ativa/desativa a operação de ❸ **K4** para cada zona.	Off, On
Bend Enable	Ativação/desativação do inflector da altura tonal. Ativa/desativa a operação de ⓳ **BENDER** para cada zona.	Off, On
Wheel Enable	Ativação/desativação da roda de modulação. Ativa/desativa a operação de ⓳ **MODULATION** para cada zona.	Off, On
Pedal Enable	Ativação/desativação de pedal. Ativa/desativa a operação de um pedal conectado a ㉑ **SUSTAIN/ASSIGNABLE JACK** para cada zona.	Off, On
Arp Enable	Ativação/desativação de arpejo. Ativa/desativa a função de arpejo (página P-40) para cada zona.	Off, On
Phrase Enable	Ativação/desativação de frase. Ativa/desativa o seqüenciador de frases (página P-45) para cada zona.	Off, On
Controller >Ent	Parâmetros de controlador. Este é o grupo de parâmetros editáveis para controlador.	
K1	Objetivo do botão 1. Seleciona o parâmetro controlado pela operação do **botão ❸ K1**. Por exemplo, se "CC67:Soft" for especificado para esta definição, a operação de ❸ **K1** aplicará um efeito de pedal abafador. CC00 a CC97: Mudança de controle MIDI*1 NRPN, RPN: Parâmetros MIDI NRPN e RPN*1 *2 Pressão de canal: Pressão do canal MIDI*1 Arpejo: Tipo de arpejo predefinido (página P-40) Tempo: Definição do andamento (página P-46) Ganho baixo EQ - Ganho alto EQ: EQ mestre >Ganho baixo - Ganho alto (página P-38) *1 Para os detalhes sobre cada definição, consulte o documento MIDI Implementation (http://world.casio.com/) e outras documentações sobre MIDI. *2 Depois de selecionar estes parâmetros, pressione ⓱ **ENTER** de novo e, em seguida, ajuste os itens a seguir. MSB: 63H para NRPN, 65H para RPN (Intervalo de definição: 000 a 127) LSB: 62H para NRPN, 64H para RPN (Intervalo de definição: 000 a 127) Enviar dados: Especifica se a operação de botão controla MSB ou LSB. (Definições: MSB, LSB)	Consulte a célula à esquerda.
K2 a K4	Objetivo do botão 2 a objetivo do botão 4. Assim como para K1 (objetivo do botão 1), seleciona o parâmetro controlado pela operação dos **botões ❸ K2 a K4**.	Igual que K1.

Mostrador		Descrição	Definições
	Pedal	Pedal. Especifica a função do pedal conectado a ㉑ **SUSTAIN/ASSIGNABLE JACK**. Retenção: Pressionar o pedal sustenta as notas. Este é um efeito de sustain. Abafador: Pressionar o pedal baixa ligeiramente o volume das notas. Sostenuto (Sostenut): Pressionar o pedal enquanto as teclas do teclado estiverem pressionadas sustenta (retém) somente as notas das teclas pressionadas. Início/parada da reprodução do seqüenciador de passos (SSEQ P/S): Pressionar o pedal inicia ou pára a reprodução de seqüência do seqüenciador de passos. Início/parada da reprodução do seqüenciador de frases (Phrase P/S): Pressionar o pedal inicia ou pára a reprodução de frase do seqüenciador de frases. Gravação de frase (Phrase REC): Mesma função do **botão ⑭ REC** do seqüenciador de frases. Início/parada do looper de amostras (Lper P/S): Pressionar o pedal inicia ou pára a reprodução de amostra do looper de amostras. Gravação do looper de amostras (Lper Rec): Mesma função do **botão ⑫ REC** do looper de amostras.	Consulte a célula à esquerda.
	Touch	Toque. Especifica a sensibilidade ao toque quando o teclado é tocado. Desativado (Off): As notas soam a um nível de volume fixo independentemente da pressão das teclas do teclado. Normal Leve: As notas de volume alto são facilmente produzidas mesmo com uma leve pressão nas teclas do teclado.	Consulte a célula à esquerda.
	TchOffVel	Velocidade de desativação de toque. Especifica o nível do volume quando a definição da curva de toque acima está desativada.	0 a 127
Sequencers >Ent		Parâmetro dos seqüenciadores. Este grupo inclui o seqüenciador de passos (página P-50), o seqüenciador de frases (página P-45) e a função de arpejo (página P-40).	
	Tempo	Andamento. Ajusta o andamento para a reprodução do seqüenciador de frases e do seqüenciador de passos. Você também pode alterar o andamento da reprodução usando ⑧ **TEMPO**.	30 a 255
	Step SEQ Number	Número do seqüenciador de passos. Especifica a seqüência do seqüenciador de passos (página P-52).	Preset00 a User99
	Solo1 Ch	Parte da pista solo do seqüenciador de passos. Normalmente a pista 1 de solo do seqüenciador de passos é a parte 14, mas pode ser mudada para parte 1 (parte da zona 1, página P-55).	1, 14
	Change	Tempo de mudança do seqüenciador de passos. Especifica o tempo de mudança quando um padrão é mudado pelo seqüenciador de passos (página P-56).	Wait, Real, Beat
	Key Shift	Deslocamento do tom do seqüenciador de passos. Ativa ou desativa a função de deslocamento do tom do seqüenciador de passos (página P-52).	Off, On
	Pattern	Número do padrão do seqüenciador de passos. Especifica o padrão do seqüenciador de passos (página P-50).	1 a 8
	Arp On/Off	Ativação/desativação de arpejo. A função de arpejo não funcionará enquanto esta definição estiver desativada.	Off, On
	Arp Type	Tipo de arpejo. Especifica o tipo de arpejo (página P-40).	Preset00 a User99
	ArpKeyRgLo	Limite inferior da gama do teclado para arpejo. Especifica a gama inferior do teclado onde a função de arpejo é ativada. Esta definição é usada em combinação com a definição Arpeggio Key Range Hi para configurar a gama do teclado onde a função de arpejo é ativada.	C- a G9*
	ArpKeyRgHi	Limite superior da gama do teclado para arpejo. Especifica a gama superior do teclado onde a função de arpejo é ativada. Esta definição é usada em combinação com a definição Arpeggio Key Range Lo para configurar a gama do teclado onde a função de arpejo é ativada.	C- a G9*
	Arp Hold	Ativação/desativação da retenção de arpejo. Ativa/desativa a retenção de arpejo (página P-40).	Off, On
	Arp Synchro	Sincronização de arpejos. Muda a definição de sincronização de arpejos (página P-40).	Off, On, S/S
	Key Play	Reprodução de frase acionada por tecla. Ativa ou desativa a reprodução de frase do seqüenciador de frases acionada por tecla.	Off, On
	Phrase	Número da frase. Seleciona a frase do seqüenciador de frases (página P-45).	Preset00 a User99
	PhrKeyRgLo	Limite inferior da gama do teclado para frase. Especifica a gama inferior do teclado onde a reprodução do seqüenciador de frases acionada por tecla é efetiva (página P-46). Esta definição é usada em combinação com a definição Phrase Key Range Hi para especificar a gama do teclado onde a função de reprodução acionada por tecla é ativada.	C- a G9*

Mostrador	Descrição	Definições
PhrKeyRgHi	Limite superior da gama do teclado para frase. Especifica a gama superior do teclado onde a reprodução do seqüenciador de frases acionada por tecla é efetiva (página P-46). Esta definição é usada em combinação com a definição Phrase Key Range Lo para especificar a gama do teclado onde a função de reprodução acionada por tecla é ativada.	C- a G9*
Looper Number	Número do looper (looper number). É usado para selecionar um número de amostra do looper (página P-64).	U:0 a U:9
Mltfunc Key >Ent	Tecla multifuncional (Multi-function Key). Atribui funções diferentes a cada área do teclado de C5 a C7 (até 25 teclas). C5 C7	
Enable	Ativa ou desativa a função de tecla multifuncional.	Off, On
KeyRangeLow	Gama baixa do teclado da tecla multifuncional (Multi-function Key Range Low). Especifica a gama mais baixa do teclado na qual a tecla multifuncional é aplicada. • A definição pode ser feita com as teclas do teclado.	C5 a C7
Key Setting >Ent	Função atribuída a uma gama do teclado (Key Setting). Há dois métodos para especificar a gama do teclado que será atribuída: tocando as teclas dentro da gama do teclado e usando os **botões ❾ PART menos (–) e mais (+)**. Teclado Função C5 Phrase 1 Play Part [5] Phrase [P:0-0] SynthPhrase1 Parâmetros das funções	
---------	Indica que a função da tecla multifuncional não está configurada. • Não soará nada se "Mltfunc Key >Enable" for ativado enquanto a função não estiver configurada.	–
Phrase 1	Frase 1 (Phrase 1). Especifica a parte de reprodução e realiza a reprodução de frase. Atribuível à gama do teclado de C5 a B♭5. Se a frase 1 estiver configurada, a operação de parada da Frase 1 (Phrase 1 stop) poderá ser realizada com a tecla B5. A Parte 5 ou Parte 1 pode ser selecionada como a parte de reprodução. Durante a reprodução, o segmento do mostrador no topo da Parte 15 se acende. Você pode especificar o valor do deslocamento do tom durante a reprodução. • Você pode exibir a tela de definição do mixer de parte de reprodução pressionando ⓭ **MIXER**. • As definições do mixer de parte de reprodução são armazenadas como uma execução.	• Play Part: 1, 5 • Phrase: P:0-0 a P:9-9, U:0-0 a U:9-9 • Key Shift: –127 a 000 a +127
Phrase 2	Frase 2 (Phrase 2). Especifica a parte de reprodução e realiza a reprodução de frase. Atribuível à gama do teclado de C6 a B♭6. Se a frase 2 estiver configurada, a operação de parada da Frase 2 (Phrase 2 stop) poderá ser realizada com a tecla B6. A Parte 6 ou Parte 1 pode ser selecionada como a parte de reprodução. Durante a reprodução, o segmento do mostrador no topo da Parte 16 se acende. Você pode especificar o valor do deslocamento do tom durante a reprodução. • Você pode exibir a tela de definição do mixer de parte de reprodução pressionando ⓭ **MIXER**. • As definições do mixer de parte de reprodução são armazenadas como uma execução.	• Play Part: 1, 6 • Phrase: P:0-0 a P:9-9, U:0-0 a U:9-9 • Key Shift: –127 a 000 a +127
Tempo	Andamento (Tempo). Muda o andamento (tempo). Se TAP for selecionado para esta definição, as mesmas operações que o botão TAP serão realizadas. Para outras definições, o andamento é mudado de acordo com as definições mostradas na coluna à direita.	TAP, +, –, 30 a 255
Tone	Som (Tone). Quando uma tecla da gama do teclado especificada for pressionada, o som da zona especificada mudará de acordo com o conteúdo do som.	• Zone: 1, 2, 3, 4 • Tone: Número que pode ser selecionado por +, – ou "Zone Param >Tone"

B

Mostrador	Descrição	Definições
Step Seq	Seqüenciador de passos (Step Sequencer). Muda a seqüência que estiver sendo reproduzida.	+, –, P:0-0 a P:9-9, U:0-0 a U:9-9
Chain	Cadeia (Chain). Muda e ativa as cadeias.	+, –, U:0-0 a U:9-9
DSP	DSP (DSP). Muda o DSP. Quando desativado, a definição de seleção de coro/DSP (página P-38) torna-se coro. O DSP, porém, não pode ser mudado enquanto um som do sintetizador solo estiver selecionado.	Off, +, –, ton, P:0-0 a P:9-9, U:0-0 a U:9-9
DSP Line	Linha do DSP (DSP Line). Ativa e desativa a seleção da linha do DSP para a parte selecionada.	01 a 16
Note	Nota (Note). Gera uma nota de acordo com as definições do número da parte especificada (Part), da tecla do teclado (Key) e da velocidade (Velocity).	• Part: 01 a 16 • Key: C- a G9* • Velocity: KeyOn, 001 a 127
Ctrl Chng	Mudança de controle (Control change). Gera uma mudança de controle de acordo com o número da parte especificada (Part), número de controle (Control) e valor (Value). Quando KeyOn for especificado para Value, um valor de velocidade de ativação de nota é gerado. Repare, entretanto, que um valor 000 não é gerado quando as teclas do teclado forem soltas.	• Part: 01 a 16 • Control: 000 a 119 • Value: KeyOn, 000 a 127
Prog Chng	Mudança de programa com MSB de banco (Program change). Gera uma mudança de programa de acordo com o número da parte especificada (Part), MSB de banco (Bank MSB) e valor (Value).	• Part: 01 a 16 • Bank MSB: 000 a 127 • Value: 000 a 127
Ch Press	Pressão de canal (Channel Pressure). Gera uma pressão de canal de acordo com o número da parte especificada (Part) e valor (Value). Canal após toque. Gera um valor 000 quando as teclas do teclado forem soltas.	• Part: 01 a 16 • Value: KeyOn, 001 a 127
Pitch Bend	Inflexão da altura tonal (Pitch Bender). Gera uma inflexão da altura tonal de acordo com o número da parte especificada (Part) e valor (Value). Gera um valor 000 quando as teclas do teclado forem soltas.	• Part: 01 a 16 • Value: KeyOn, –256 a 000 a 255
Poly Press	Pressão da tecla polifônica (Polyphonic Key Pressure). Gera uma pressão de tecla polifônica de acordo com o número da parte especificada (Part), tecla do teclado (Key) e valor (Value). Gera um valor 000 quando as teclas do teclado forem soltas. • A definição pode ser feita com as teclas do teclado.	• Part: 01 a 16 • Key: C- a G9* • Value: KeyOn, 001 a 127
Effect >Ent	Parâmetro de efeito. Este grupo inclui as definições de efeito (página P-37). Para os detalhes sobre os itens de grupo, consulte “Definições dos efeitos” (página P-38).	
MIDI >Ent	Parâmetros MIDI. Este grupo inclui as definições dos parâmetros MIDI (página P-82). Use os **botões ❾ PART menos (–) e mais (+)** para selecionar uma das 16 partes de fonte de som do Sintetizador para editar.	
Ext Out Ch	Canal de saída externa. Especifica o canal de envio MIDI para enviar informações sobre cada parte para um destino externo (página P-82).	1 a 16
Ext In Ch	Canal de entrada externa. Este é o canal de mensagem MIDI recebido por cada parte.	Off, 1 a 16
Gen Out	Ativação/desativação de envio interno. Especifica se a informação de cada parte é enviada ou não para a fonte de som do Sintetizador.	Off, On
MIDI Out	Ativação/desativação da saída MIDI. Especifica se o envio MIDI da informação de cada parte é realizado ou não a partir de ⑳ **MIDI OUT/THRU**.	Off, On
USB Out	Ativação/desativação da saída USB. Especifica se o envio MIDI da informação de cada parte é realizado ou não a partir de ⑳ **USB**.	Off, On

* “C-” no mostrador indica C-1 (uma oitava abaixo de C0).

Outras funções úteis

Uso do mixer

O mixer lhe permite fazer ajustes no som, nível do volume e outras definições* das partes da fonte sonora do Sintetizador (Partes de 01 a 16, partes de entrada externa, página P-18), ao mesmo tempo que lhe permite ver o balanço entre as partes no mostrador.

* As definições que afetam as partes individuais são chamadas de “definições de parte”, enquanto que as definições que afetam todas as partes são chamadas de “definições principais”.

1. Pressione ⓭ MIXER.

Isso exibe a tela do mixer.

2. Use os botões ❾ PART menos (–) e mais (+) para selecionar a parte cujas definições deseja configurar.

Para realizar este ajuste:	Selecione esta parte:
Definições individuais (página P-80) das partes de 01 a 16	All, 01 a 16 • “All” pode ser selecionado para ajustar de uma vez todas as partes de 01 a 16. Para selecionar “All”, pressione o **botão ❾ PART menos (–)** uma vez enquanto “01” estiver exibido.
Definições principais (página P-80)	Master • Para selecionar “Master”, pressione o **botão ❾ PART menos (–)** duas vezes enquanto “01” estiver exibido.
Definições de parte de entrada externa (página P-80)	Ext • Para selecionar “Ext”, pressione o **botão ❾ PART menos (–)** três vezes enquanto “01” estiver exibido.

3. Use os botões ⓱ de cursor (<, ∧, ∨, >) para selecionar o item desejado e, em seguida, use o disco seletor ⓯ ou os botões ⓱ menos (–) e mais (+) para alterar sua definição.

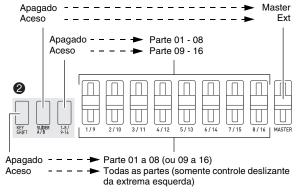
- Para os detalhes sobre as definições, consulte “Definições do mixer” na página P-80.

4. Quando as definições estiverem como quiser, pressione ⓭ MIXER para sair da tela do mixer.

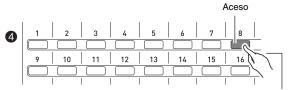
Ajuste instantâneo das definições usando os controles deslizantes e botões de passo

Você pode usar os **controles deslizantes ❺ 1/9 a MASTER** e os **botões de passo ❹ (1 a 16)** para fazer mudanças instantâneas nas definições do mixer.

1. Pressione ⓭ MIXER.
Isso exibe a tela do mixer.

2. Use os botões ❷ KEY SHIFT, SLIDER A/B e 1-8/9-16 para mudar a parte atribuída aos controles deslizantes de ❺ 1/9 a MASTER.
- Cada pressão de um dos botões acima acende ou apaga a luz do botão.

3. Mova um controle deslizante para ajustar a definição da parte atribuída ao mesmo.
- Use os **botões ⓱ de cursor (<, ∧, ∨, >)** para selecionar um item de definição.

4. Use os botões ❹ de 1 a 16 para ativar ou desativar as partes de 01 a 16.
- Cada pressão de um botão acende (ativa) ou apaga (desativa) a luz de um botão.
- Manter um botão pressionado ativará tal parte e desativará todas as outras partes (modo solo). Pressione o mesmo botão de novo para sair do modo solo.

Exemplo: Para entrar no modo solo para a parte 08

Definições do mixer

■ Definições das partes de 01 a 16

Mostrador	Descrição	Definições
Part	Ativação/desativação de parte. Ativa ou desativa cada parte. Esse é o mesmo parâmetro que é ativado e desativado pelos **botões ❹ 1 a 16** (página P-79).	Off, On
Tone	Som da parte. Esse é o som de cada parte. Enquanto este item estiver selecionado, você pode selecionar um som usando a mesma operação usada no modo de som. • Um som com DSP terá DSP próximo ao nome do som no mostrador (página P-37).	Parte 01: Solo Synth P000 a PCM Drum U309 Parte 02 a 16: PCM Tone P100 a PCM Drum U309
Volume	Volume de parte. Esse é o volume de cada parte.	0 a 127
Pan	Panoramização de parte. Ajusta a posição esquerda-direita do som no campo estéreo.	–64 a 0 a +63
CoarseTune	Afinação grosseira de parte. Muda o tom das notas em unidades de semitom.	–12 a 0 a +12
FineTune	Afinação fina de parte. Muda o tom das notas em unidades de cent.	–99 a 0 a +99
BendRange	Intervalo de inflexão da altura tonal de parte. Especifica (em unidades de semitom) a mudança máxima no tom quando a roda ⓳ **BENDER** é girada.	–24 a 0 a +24
DSP Line	Linha do DSP de parte. Especifica se o DSP (página P-36) é aplicada às notas de cada parte.	Off, On
Rev Send	Envio de reverberação de parte. Controla como o efeito de reverberação (página P-36) é aplicado a cada parte.	0 a 127
Cho Send	Envio de coro de parte. Controla como o efeito de coro (página P-36) é aplicado a cada parte.	0 a 127

■ Definições de parte de entrada externa

Mostrador	Descrição	Definições
Part	Igual que "Definições das partes de 01 a 16" (página P-80).	
Volume		
Pan		
DSP Line		
Rev Send		
Cho Send		
N.Thresh	Limiar do portão de ruído. Reduz o ruído cortando todo o som introduzido a um volume que seja inferior a este valor de definição.	0 a 127
N.Release	Liberação do portão de ruído. Tempo que o som introduzido é cortado após seu volume baixar além do valor limiar do portão de ruído.	0 a 127
Auto Level	Controle de nível automático. Ajusta automaticamente o nível do sinal de entrada. Quanto maior o valor de definição, mais forte será o efeito.	Off, 1 a 3

■ Definições principais

Mostrador	Descrição	Definições
Volume	Volume mestre. Ajusta o volume de todas as partes.	0 a 127
Pan	Panoramização mestre. Ajusta a posição esquerda-direita do som no campo estéreo de todas as partes.	–64 a 0 a +63

Definições globais do Sintetizador

As definições do Sintetizador que podem ser configuradas globalmente são as seguintes.

- Afinação (Afinação fina do tom das notas)
- Controle local
- Afinação grosseira mestre (Afinação do tom das notas em passos de semitom)
- Modo inicial depois de ligar o instrumento
- Contraste do mostrador
- Ativação/desativação do desligamento automático (página P-10)

1. **Pressione ❼ SETTING.**

Isso exibe a tela de definição com “General >Ent” selecionado.

2. **Pressione ⓱ ENTER.**

3. **Use os botões ⓱ de cursor (<, ∧, ∨, >) para selecionar o item desejado e, em seguida, use o disco seletor ⓯ ou os botões ⓱ menos (–) e mais (+) para alterar sua definição.**

Definições

Mostrador	Descrição	Definições
Tuning	Afinação. Afinação fina do tom do Sintetizador em passos de 0,1 Hertz.	415,5 a 465,9 Hz
M.Coarse	Afinação grosseira mestre. Ajuste do tom geral do Sintetizador em unidades de semitom.	–24 a 0 a +24
Local Ctrl	Controle local. Desativar o controle local desativa a fonte sonora interna do Sintetizador, de forma que não soe nada quando as teclas do teclado forem pressionadas. Desative o controle local quando quiser usar o teclado do Sintetizador e as operações de pedal para operar uma fonte sonora externa, sem produzir nenhum som do Sintetizador.	Off, On
Start Up	Item do modo inicial. Especifica um dos seguintes modos como o modo inicial depois de ligar o Sintetizador. Perfm: Modo de execução Tone: Modo de som S.Seq: Modo do seqüenciador de passos	Consulte a célula à esquerda.
Contrast	Contraste do mostrador. Ajusta o contraste do mostrador.	1 a 17
Auto Power	Ativação/desativação da função de desligamento automático. Desativar esta definição desativa a função de desligamento automático (página P-10).	Off, On

4. **Quando as definições estiverem como quiser, pressione ❼ SETTING para sair da tela de definição.**

Uso de MIDI

O que é MIDI?

As letras MIDI referem-se a Musical Instrument Digital Interface (Interface Digital para Instrumentos Musicais), que é o nome de uma norma mundial para sinais digitais e conectores que permite a troca de dados musicais entre instrumentos musicais e computadores (máquinas) produzidos por fabricantes diferentes.
Para maiores detalhes sobre as especificações MIDI deste Sintetizador, consulte o documento "MIDI Implementation" que se encontra no site localizado no endereço URL na Web indicado abaixo.
http://world.casio.com/

- Use um cabo MIDI disponível separada ou comercialmente para conectar os terminais MIDI do Sintetizador e de outro instrumento musical eletrônico para a troca de dados MIDI (página P-8).
- Para as informações sobre como conectar um computador, consulte a página P-92.
- Para maiores informações sobre a relação entre cada parte do Sintetizador (página P-78) e os canais MIDI IN e MIDI OUT, consulte "Lista dos parâmetros editáveis de execução" (página P-73).
- Este Sintetizador conforma com o padrão General MIDI Level 1 (GM).

Definições MIDI

1. Pressione ❼ SETTING.

2. Use o botão ⓱ para baixo (∨) para selecionar "MIDI >Ent" e, em seguida, pressione ⓱ ENTER.

3. Use os botões ⓱ de cursor (<, ∧, ∨, >) para selecionar o item desejado e, em seguida, use o disco seletor ⓯ ou os botões ⓱ menos (–) e mais (+) para alterar sua definição.

Definições

Mostrador	Descrição	Definições
Device ID	Identificação do dispositivo (device ID). Seleciona o número de identificação do Sintetizador para o envio/recepção de mensagens exclusivas do sistema MIDI. • Enquanto "All" estiver selecionado, uma mensagem exclusiva do sistema será enviada independentemente do número de identificação. • Para maiores detalhes sobre o número de identificação, consulte MIDI Implementation em http://world.casio.com/.	1 a 16, ALL
Basic Ch	Canal básico (basic channel). Especifica o canal de recepção de "Perform NRPN", "S.Seq NRPN" e de outras mensagens MIDI descritas a seguir.	1 a 16
MIDIOutSel	Seleção de MIDI OUT (MIDI OUT select). Especifica o que sairá como MIDI OUT.* KEY (Teclado): Execução, operações etc. do teclado do Sintetizador MIDI (MIDI IN): Mensagens introduzidas através de ⓴ **MIDI IN** (MIDI THRU) USB (USB IN): Mensagens introduzidas através de ⓴ **USB**	Consulte a célula à esquerda.
USBOutSel	Seleção de saída USB (USB out select). Especifica o que sairá como saída USB.* KEY (Teclado): Operações do teclado e outras operações do Sintetizador MIDI (MIDI IN): Mensagens introduzidas através de ⓴ **MIDI IN**	Consulte a célula à esquerda.
MIDI In	Ativação/desativação de MIDI IN (ativar MIDI IN). Enquanto esta definição estiver ativada, as mensagens introduzidas através de ⓴ **MIDI IN** serão refletidas pela fonte de som interna do Sintetizador.	Off, On
USB In	Ativação/desativação de USB IN (ativar USB IN). Enquanto esta definição estiver ativada, as mensagens introduzidas através de ⓴ **USB** serão refletidas pela fonte de som interna do Sintetizador.	Off, On
Sync Mode	Modo de sincronização (sync mode). Definições para sincronização MIDI entre o Sintetizador e um dispositivo externo.* Off: Sem sincronismo Mast (Mestre): Emite sinais de relógio, iniciar/parar (seqüenciador de passos) e outros sinais do seqüenciador para controlar um dispositivo externo. Slav (Escravo): Recebe sinais de relógio, iniciar/parar e outros sinais de um dispositivo externo. • A reprodução do seqüenciador de passos e seqüenciador de frases não é possível a menos que se receba o sinal de relógio. Iniciar/parar é interpretado como a operação de iniciar/parar do seqüenciador de passos.	Consulte a célula à esquerda.
Perform NRPN	Mudança de NRPN da execução (performance NRPN change). Quando esta definição estiver ativada, uma execução do Sintetizador (página P-72) pode ser selecionada pela mensagem MIDI NRPN de um dispositivo externo.	Off, On

Mostrador	Descrição	Definições
S.Seq NRPN	Mudança de NRPN do seqüenciador de passos (step Sequencer NRPN Change). Quando esta definição estiver ativada, uma seqüência do Sintetizador (página P-52) pode ser selecionada pela mensagem MIDI NRPN de um dispositivo externo.	Off, On
Phrase NRPN	Mudança de NRPN de frase (phrase NRPN change). Quando esta definição estiver ativada, uma frase do Sintetizador (página P-45) pode ser selecionada pela mensagem MIDI NRPN de um dispositivo externo.	Off, On
Arp NRPN	Mudança de NRPN de arpejo (arpeggio NRPN change). Quando esta definição estiver ativada, um tipo de arpejo do Sintetizador (página P-40) pode ser selecionado pela mensagem MIDI NRPN de um dispositivo externo.	Off, On

* Para aplicar as mudanças às definições, desligue o Sintetizador e ligue-o de novo. Uma mensagem relevante aparece no mostrador toda vez que você sai de uma tela de definição.

4. Quando as definições estiverem como quiser, pressione ⑦ SETTING para sair da tela de definição.

- Você também pode usar a edição de dados de execução para alterar o canal de envio de dados MIDI e configurar outras definições. Para maiores informações, consulte o grupo “MIDI >Ent” (página P-77).

Eliminação de dados armazenados no Sintetizador

Você pode usar o procedimento a seguir para apagar sons do usuário, seqüências do usuário e outros dados que criou.

1. Referindo-se à tabela no passo 2 do procedimento descrito em “Para armazenar dados do Sintetizador num cartão de memória” (página P-88), realize o procedimento necessário para o tipo de dados que deseja eliminar.

2. Use os botões ⑰ para cima (∧) e para baixo (∨) para mover o cursor de seleção de item (●) para “Clear USER” e, em seguida, pressione ⑰ ENTER.

- Isso faz que apareça uma tela de menu como a mostrada abaixo. A tela de amostra abaixo mostra a tela que aparece quando você realiza este procedimento a partir do modo do seqüenciador de passos.

- No caso do seqüenciador de frases, o tamanho dos dados das frases também é exibido.

3. Use o disco seletor ⑮ ou os botões ⑰ menos (–) e mais (+) para selecionar os dados do usuário que deseja eliminar.

4. Pressione o botão ⑰ ENTER.

5. Em resposta à mensagem “Sure?” que aparece, pressione o botão ⑰ YES para eliminar ou o botão ⑰ NO para cancelar.

Inicialização das definições e dados globais do Sintetizador

Você pode usar o procedimento a seguir para restaurar as definições e os dados do Sintetizador aos seus ajustes iniciais de fábrica.

1. Pressione ❼ SETTING.

2. Pressione ⓱ ENTER.

3. Use os botões ⓱ de cursor (<, ∧, ∨, >) para selecionar "Initialize >Ent" e, em seguida, pressione ⓱ (ENTER).

Isso exibirá a tela INITIALIZE.

4. Use os botões ⓱ para cima (∧) e para baixo (∨) para selecionar a opção de inicialização desejada.

Opções de inicialização

Mostrador	Descrição
Parameter >Ent	Somente parâmetros. Inicializa todas as definições do Sintetizador com exceção do contraste do mostrador (P-81).
All >Ent	Todas as definições e dados. Restaura todas as definições e dados do Sintetizador aos seus ajustes iniciais de fábrica. Também apaga as ondas do usuário.

5. Pressione ⓱ ENTER.

Isso deve fazer que "Sure?" apareça no mostrador:

6. Pressione ⓱ YES.

A mensagem "Complete!" aparecerá no mostrador quando a eliminação terminar.

7. Pressione ❼ SETTING para sair da tela de definição.

- Você pode visitar o site da CASIO na Web (http://world.casio/com/) para baixar as definições e dados iniciais de fábrica do Sintetizador e transferi-los para o Sintetizador, se quiser.
  Para conectar a um computador, consulte "Conexão a um computador" (página P-92).

Reprodução de uma canção de demonstração ou de um arquivo de um cartão de memória

Você pode usar o procedimento a seguir para reproduzir as canções de demonstração incorporadas do Sintetizador, ou para reproduzir arquivos de música SMF (arquivos Standard MIDI) em um cartão de memória.

1. Pressione ❼ SETTING e ❼ WRITE ao mesmo tempo.

2. Use os botões ⓱ para cima (∧) e para baixo (∨) para selecionar o tipo de reprodução que você deseja realizar.

Tipos de reprodução automática

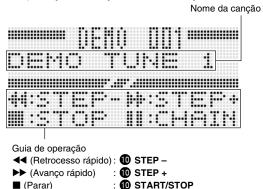
Mostrador	Descrição
Demo >Ent	Canção de demonstração (Demo). Para reprodução das canções de demonstração incorporadas do Sintetizador.
Smf >Ent	Arquivos de música SMF (Standard MIDI File). Para reprodução de arquivos de música SMF de um cartão de memória colocado na abertura para cartão do Sintetizador. • Os arquivos de música suportados são arquivos MIDI no formato SMF 0 e 1 (MID). • Certifique-se de que todos os dados que deseja carregar estejam na pasta MUSICDAT (página P-89) no cartão de memória.

3. Pressione ⑰ ENTER.

Isso exibe a tela de reprodução.

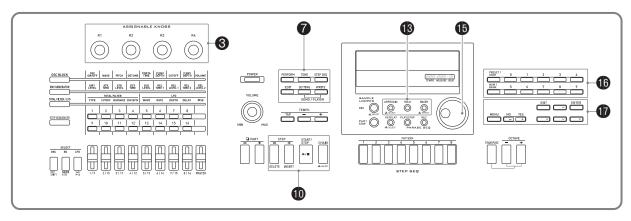
- No caso de uma canção de demonstração, a reprodução começará automaticamente. No caso de um arquivo de música SMF, use os **botões ⑰ menos (–) e mais (+)** para selecionar um arquivo e, em seguida, pressione ⑩ **START/STOP** para iniciar a reprodução.
- Durante a reprodução, você pode usar o **disco seletor ⑮** ou os **botões ⑰ menos (–) e mais (+)** para mudar para uma canção diferente para reprodução. Você também pode usar os quatro **botões ⑩** para realizar operações de avanço rápido e outras operações conforme descrito a seguir.

Tela de reprodução de canção de demonstração

◀◀ (Retrocesso rápido) : ⑩ **STEP –**
▶▶ (Avanço rápido) : ⑩ **STEP +**
■ (Parar) : ⑩ **START/STOP**
❚❚ (Pausa) : ⑩ **CHAIN**

4. Pressione ⑩ START/STOP.

Isso pára a reprodução e fecha a tela de reprodução.

- Você também pode parar a reprodução pressionando os **botões ⑦ SETTING e WRITE** ao mesmo tempo ou pressionando ⑰ **EXIT**.

Uso de um cartão de memória

Você pode armazenar os dados da área do usuário do Sintetizador em um cartão de memória e carregar os dados de um cartão de memória na memória do Sintetizador. Você também pode reproduzir arquivos de música (arquivos MIDI) armazenados num cartão de memória no Sintetizador.

IMPORTANTE!

- **Use um cartão de memória que satisfaça as seguintes condições.**
  Formato: SDHC ou SD
  Capacidade: 32 GB ou menos
  O uso de cartões de memória diferentes dos definidos acima não é suportado.
- **O logotipo SDHC é uma marca registrada da SD-3C, LLC.**

Tipos de dados suportados

■ Dados que podem ser armazenados e exportados de um cartão de memória

Tipo de dados	Descrição (Extensão do nome do arquivo)
Execuções do usuário (página P-71)	Dados de execução editados com o Sintetizador (ZPF)
Sons de melodia PCM do usuário (página P-30)	Dados de som de melodia editados com o Sintetizador (ZTN)
Sons do sintetizador solo do usuário (página P-21)	Dados de som do sintetizador solo editados com o Sintetizador (ZSY)
Sons de bateria PCM do usuário (página P-31)	Dados de som de bateria editados com o Sintetizador (ZDR)
Som de onda do usuário (página P-32)	Dados de som de onda do usuário editados com o Sintetizador (ZWT)
Dados DSP do usuário (página P-39)	Dados do DSP editados com o Sintetizador (DS7)
Seqüências de passos do usuário (página P-61)	Dados de seqüências de dados gravados com o Sintetizador (ZSS)
Cadeias de seqüências de passos (página P-62)	Dados de cadeias de seqüência gravados com o Sintetizador (ZSC, MID (somente armazenamento))
Frases do usuário (página P-49)	Dados de frase gravados com o Sintetizador (ZPH)
Arpejos do usuário (página P-41)	Dados de arpejo editados com o Sintetizador (ZAR)
Todos os dados	Todos os dados acima (ZAL)
Dados de definição	Dados de execução configurados com o Sintetizador (ZST)

- Para maiores informações sobre o armazenamento e importação de itens de dados individuais, consulte “Armazenamento dos dados do Sintetizador num cartão de memória” (página P-88) e “Carregamento dos dados de um cartão de memória” (página P-90).
- Para os detalhes sobre o armazenamento e carregamento de todos os dados, consulte “Para armazenar em lote todos os dados do Sintetizador num cartão de memória” (página P-89) e “Para carregar em lote todos os dados na memória do Sintetizador desde um cartão de memória” (página P-90).

■ Dados que podem ser reproduzidos diretamente de um cartão de memória

Tipo de dados	Descrição (Extensão do nome do arquivo)
Arquivos de canção (página P-91)	Arquivos MIDI no formato SMF 0 ou 1 (MID)

NOTA

- Se você quiser usar dados armazenados num cartão de memória que não seja suportado por este Sintetizador, você precisará copiar os dados para um cartão de memória suportado pelo Sintetizador, ou usar Data Editor para transferir os dados de um computador para o Sintetizador. Para maiores informações, consulte “Conexão a um computador” (página P-92).

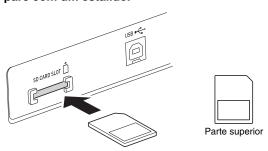
Precauções relativas aos cartões e abertura para cartão

- Certifique-se de observar as precauções fornecidas na documentação que acompanha o cartão de memória.
- Os cartões de memória têm um interruptor de proteção contra gravação. Use-o quando quiser proteger os dados no cartão contra um apagamento acidental.
- Evite usar um cartão de memória nas seguintes condições. Tais condições podem corromper os dados armazenados no cartão de memória.
  - Áreas sujeitas a alta temperatura, alta umidade ou gases corrosivos.
  - Áreas sujeitas a cargas eletrostáticas e ruídos digitais fortes.
- Nunca toque nos contatos de um cartão de memória ao colocá-lo ou retirá-lo do Sintetizador.
- A mensagem "Please Wait" permanecerá no mostrador enquanto uma operação de armazenamento de dados estiver em progresso. Não realize nenhuma outra operação enquanto esta mensagem estiver exibida.
  Desligar o Sintetizador ou retirar o cartão de memória pode apagar ou danificar os dados do Sintetizador. Isso também pode fazer que o Sintetizador não seja ligado quando ❻ **POWER** for pressionado. Se isso acontecer, consulte "Localização e solução de problemas" (página P-95).
- Se a mensagem "No Card" aparecer no mostrador, isso significa que não há um cartão de memória na abertura para cartão. Para maiores detalhes sobre o que aparece no mostrador enquanto um cartão está colocado, consulte "Reprodução de um arquivo de música de um cartão de memória" (página P-91).
- Nunca insira nada que não seja um cartão de memória na abertura para cartão. Fazer isso cria o risco de mau funcionamento.
- A carga eletrostática dos dedos de uma pessoa ou do cartão de memória na abertura para cartão pode causar um mau funcionamento do Sintetizador. Se isso acontecer, desligue o Sintetizador e ligue-o de novo.
- Um cartão de memória pode ficar bem quente após um uso prolongado na abertura para cartão. Isso é normal e não indica um mau funcionamento.

Colocação e remoção de um cartão de memória

IMPORTANTE!

- **Um cartão de memória deve ser posicionado corretamente ao ser colocado no Sintetizador. Tentar forçar um cartão de memória posicionado inadequadamente na abertura pode avariar o cartão e a abertura.**

1. Com a parte superior do cartão de memória virada para cima (de forma que possa vê-la), insira o cartão cuidadosamente na abertura para cartão SD (⑳) do Sintetizador até que pare com um estalido.

2. Para retirar um cartão de memória, primeiro pressione-o um pouco na abertura.

- Isso fará que o cartão de memória se desencaixe e seja ejetado parcialmente. Puxe o cartão de memória completamente da abertura.

Formatação de um cartão de memória

IMPORTANTE!

- **Formate um cartão de memória antes de usá-lo pela primeira vez.**
- **Antes de formatar um cartão de memória, certifique-se de que o mesmo não tenha dados valiosos armazenados nele.**
- **A operação de formatação de cartão de memória deste Sintetizador executa um "formato rápido". Se você quiser apagar completamente todos os dados no cartão de memória, formate-o com um computador ou outro dispositivo.**

1. Coloque o cartão de memória que deseja formatar na abertura para cartão do Sintetizador.

- Certifique-se de que o cartão de memória esteja ajustado para permitir a escrita. Verifique a posição do interruptor de proteção contra gravação do cartão para assegurar que não esteja na posição de proteção contra gravação.

2. Pressione ❼ SETTING.

3. Use os botões ⓱ para cima (∧) e para baixo (∨) para mover o cursor de seleção de item (●) para "CardUtility" e, em seguida, pressione ⓱ ENTER.

- Isso faz que a tela "CARD UTIL" apareça.

4. Use os botões ⓱ para cima (∧) e para baixo (∨) para mover o cursor de seleção de item (●) para "Format".

5. Pressione o botão ⓱ ENTER.

- Isso fará que a mensagem de confirmação "Sure?" apareça.

6. Pressione o botão ⓱ YES para formatar o cartão de memória ou o botão ⓱ NO para cancelar.

- A mensagem "Please Wait" permanecerá no mostrador enquanto a operação de formatação estiver sendo realizada. Não realize nenhuma operação do Sintetizador enquanto esta mensagem estiver exibida. "Complete!" aparecerá no mostrador no final da formatação.
- A formatação pode demorar alguns minutos para ser concluída.

Armazenamento dos dados do Sintetizador num cartão de memória

Para armazenar dados do Sintetizador num cartão de memória

1. Coloque o cartão de memória na abertura para cartão.

2. Dependendo do tipo de dados que você deseja armazenar no cartão de memória, realize um dos passos indicados a seguir.

Para armazenar este tipo de dados:	Realize este passos:
Uma execução do usuário	1. Pressione ❼ **PERFORM**. 2. Pressione ⓱ **MENU**.
Um som do usuário (Som do sintetizador solo do usuário, som de melodia PCM do usuário, som de bateria PCM do usuário, som de onda do usuário)	1. Pressione ❼ **TONE**. 2. Use o **disco seletor** ⓯ ou os **botões numéricos** ⓰ para selecionar um som. 3. Pressione ⓱ **MENU**.
Uma onda do usuário	1. Pressione ⓬ **REC** até que "LOOPER" apareça no mostrador. 2. Pressione ⓱ **MENU**.
Um DSP do usuário	1. Pressione ⓭ **MIXER** até que a tela EFFECT apareça no mostrador. 2. Use os **botões** ⓱ **de cursor (<, ∧, ∨, >)** para mover o cursor de seleção de item (●) para "DSP Select" e, em seguida, pressione ⓱ **ENTER**. • "Ent" não é exibido no caso de um som do sintetizador solo. 3. Pressione ⓱ **MENU**.
Uma seqüência de passos do usuário	1. Pressione ❼ **STEP SEQ**. 2. Pressione ⓱ **MENU**.
Uma cadeia de seqüências de passos	1. Pressione ❿ **CHAIN** até que a tela CHAIN apareça no mostrador. 2. Pressione ⓱ **MENU**.
Uma frase do usuário	1. Pressione ⓮ **KEY PLAY** até que a tela PHRASE apareça no mostrador. 2. Pressione ⓱ **MENU**.
Um arpejo do usuário	1. Pressione ⓭ **ARPEGGIO** até que a tela ARPEGGIO apareça no mostrador. 2. Pressione ⓱ **MENU**.
Todos os dados	1. Pressione ❼ **SETTING**. 2. Use os **botões** ⓱ **para cima (∧) e para baixo (∨)** para mover o cursor de seleção de item (●) para "CardUtility" e, em seguida, pressione ⓱ **ENTER**. 3. Use os **botões** ⓱ **para cima (∧) e para baixo (∨)** para mover o cursor de seleção de item (●) para "All data" e, em seguida, pressione ⓱ **ENTER**.

Para armazenar este tipo de dados:	Realize este passos:
Dados de definição	1. Pressione ❼ **SETTING**. 2. Use os **botões ⓱ para cima (∧) e para baixo (∨)** para mover o cursor de seleção de item (●) para "CardUtility" e, em seguida, pressione ⓱ **ENTER**. 3. Use os **botões ⓱ para cima (∧) e para baixo (∨)** para mover o cursor de seleção de item (●) para "SettingData" e, em seguida, pressione ⓱ **ENTER**.

3. Use os botões ⓱ para cima (∧) e para baixo (∨) para mover o cursor de seleção de item (●) para "Card Save" (ou "Save" se quiser armazenar todos os dados) e, em seguida, pressione ⓱ ENTER.

- Isso exibe uma tela como a mostrada abaixo. (Como um exemplo, o restante deste procedimento usa a tela que aparece quando você realiza estes passos a partir do modo de execução.)

4. Pressione ⓱ ENTER.

5. Introduza um número (e, se necessário, o banco aplicável) e o nome do arquivo.

Você pode realizar os seguintes passos para mudar o nome inicial do arquivo que é atribuído automaticamente.

(1) Use os **botões ⓱ de cursor (<, >)** para mover o cursor para o caractere que deseja mudar.

(2) Use o **disco seletor ⓯** ou os **botões ⓱ menos (–) e mais (+)** para mudar o caractere.

- Para os detalhes sobre a introdução de caracteres, consulte "Criação de sons" na página P-12.
- Os caracteres que você pode selecionar são mostrados abaixo.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
U	V	W	X	Y	Z	$	&	_	'
(	)	-	^	{	}	@	~	`	

- Os três caracteres no final do nome de um arquivo são uma extensão do nome do arquivo, que indica o tipo dos dados armazenados no arquivo.

6. Depois que tudo estiver como quiser, pressione o botão ⓱ (ENTER).

7. Em resposta à mensagem "Sure?" que aparece, pressione o botão ⓱ YES para armazenar ou o botão ⓱ NO para cancelar.

Para armazenar em lote todos os dados do Sintetizador num cartão de memória

1. Pressione ❼ SETTING.

2. Use os botões ⓱ para cima (∧) e para baixo (∨) para mover o cursor de seleção de item (●) para "CardUtility" e, em seguida, pressione ⓱ ENTER.

- Isso faz que a tela "CARD UTIL" apareça.

3. Use os botões ⓱ para cima (∧) e para baixo (∨) para mover o cursor de seleção de item (●) para "ALL Data" e, em seguida, pressione ⓱ ENTER.

4. Use os botões ⓱ para cima (∧) e para baixo (∨) para mover o cursor de seleção de item (●) para "Save".

- Os passos restantes deste procedimento são iguais aos passos a partir do passo 3 do procedimento descrito em "Para armazenar dados do Sintetizador num cartão de memória" (página P-88).

■ Armazenamento dos dados num cartão de memória

O procedimento acima armazena os dados do Sintetizador numa pasta denominada MUSICDAT no cartão de memória.

- A pasta MUSICDAT é criada automaticamente quando você formata o cartão de memória no Sintetizador (página P-88).
- Repare que arquivos que não estejam na pasta MUSICDAT não podem ser carregados, apagados ou renomeados por este Sintetizador. Você também não poderá carregar nem apagar nenhum arquivo armazenado em qualquer subpasta da pasta MUSICDAT.

Carregamento dos dados de um cartão de memória

IMPORTANTE!

- **Certifique-se de que todos os dados que deseja carregar estejam na pasta MUSICDAT no cartão de memória.**

Para carregar dados na memória do Sintetizador desde um cartão de memória

1. **Coloque o cartão de memória na abertura para cartão.**
2. **Referindo-se à tabela no passo 2 do procedimento descrito em "Para armazenar dados do Sintetizador num cartão de memória" (página P-88), realize o procedimento necessário para o tipo de dados que deseja carregar do cartão.**
3. **Use os botões ⑰ para cima (∧) e para baixo (∨) para mover o cursor de seleção de item (●) para "Card Load" (ou "Load" se quiser carregar todos os dados) e, em seguida, pressione ⑰ ENTER.**
   - Isso faz que apareça uma tela de menu como a mostrada abaixo. A tela de amostra abaixo mostra a tela que aparece quando você realiza este procedimento a partir do modo do seqüenciador de passos.

4. **Use o disco seletor ⑮ ou os botões ⑰ menos (–) e mais (+) para exibir o arquivo que deseja importar.**
5. **Use o botão ⑰ para baixo (∨) para mover o cursor para baixo e, em seguida, use o disco seletor ⑮ ou os botões ⑰ menos (–) e mais (+) para exibir o destino de operação de carregar.**
6. **Pressione o botão ⑰ ENTER.**
7. **Em resposta à mensagem "Sure?" que aparece, pressione o botão ⑰ YES para carregar ou o botão ⑰ NO para cancelar.**

Para carregar em lote todos os dados na memória do Sintetizador desde um cartão de memória

1. **Pressione ⑦ SETTING.**
2. **Use os botões ⑰ para cima (∧) e para baixo (∨) para mover o cursor de seleção de item (●) para "CardUtility" e, em seguida, pressione ⑰ ENTER.**
   - Isso faz que a tela "CARD UTIL" apareça.
3. **Use os botões ⑰ para cima (∧) e para baixo (∨) para mover o cursor de seleção de item (●) para "All Data" e, em seguida, pressione ⑰ ENTER.**
   - Os passos restantes deste procedimento são iguais aos passos a partir do passo 3 do procedimento descrito em "Para carregar dados na memória do Sintetizador desde um cartão de memória" (página P-90).

Para apagar um arquivo de um cartão de memória

1. **Coloque o cartão de memória na abertura para cartão.**
2. **Pressione ⑦ SETTING.**
3. **Use os botões ⑰ para cima (∧) e para baixo (∨) para mover o cursor de seleção de item (●) para "CardUtility" e, em seguida, pressione ⑰ ENTER.**
   - Isso faz que a tela CARD UTIL apareça.
4. **Use os botões ⑰ para cima (∧) e para baixo (∨) para mover o cursor de seleção de item (●) para "Delete" e, em seguida, pressione o botão ⑰ ENTER.**
   - Isso exibe uma tela para especificar o arquivo a ser apagado.

5. **Use o disco seletor ⑮ ou os botões ⑰ menos (–) e mais (+) para exibir o arquivo que deseja eliminar.**
6. **Pressione o botão ⑰ ENTER.**

7. Em resposta à mensagem "Sure?" que aparece, pressione o botão ⓱ YES para eliminar ou o botão ⓱ NO para cancelar.

- Pressionar o **botão ⓱ YES** exibe a mensagem "Please Wait" (indicando que a operação está em progresso). Não realize nenhuma operação enquanto esta mensagem estiver exibida. "Complete!" aparecerá no mostrador quando a operação terminar.

Para mudar o nome de um arquivo num cartão de memória

1. Coloque o cartão de memória na abertura para cartão.

2. Pressione ❼ SETTING.

3. Use os botões ⓱ para cima (∧) e para baixo (∨) para mover o cursor de seleção de item (●) para "CardUtility" e, em seguida, pressione ⓱ ENTER.

- Isso faz que a tela CARD UTIL apareça.

4. Use os botões ⓱ de cursor (<, ∧, ∨, >) para mover o cursor de seleção de item (●) para "Rename" e, em seguida, pressione o botão ⓱ ENTER.

- Isso exibe uma tela para especificar o arquivo a ser renomeado.

5. Use o disco seletor ⓯ ou os botões ⓱ menos (–) e mais (+) para exibir o arquivo que deseja renomear.

6. Use os botões ⓱ esquerdo (<) e direito (>) para mover o cursor para a posição do caractere no nome que deseja mudar e, em seguida, use o disco seletor ⓯ ou os botões ⓱ menos (–) e mais (+) para selecionar o caractere desejado.

7. Quando o nome estiver como quiser, pressione o botão ⓱ ENTER.

8. Em resposta à mensagem "Sure?" que aparece, pressione o botão ⓱ YES para renomear o arquivo ou o botão ⓱ NO para cancelar.

- Pressionar o **botão ⓱ YES** exibe a mensagem "Please Wait" (indicando que a operação está em progresso). Não realize nenhuma operação enquanto esta mensagem estiver exibida. "Complete!" aparecerá no mostrador quando a operação terminar.

Reprodução de um arquivo de música de um cartão de memória

Você pode usar o Sintetizador para reproduzir arquivos de música que armazenou em um cartão com o seu computador. Para maiores detalhes sobre o método de reprodução, consulte "Reprodução de uma canção de demonstração ou de um arquivo de um cartão de memória" na página P-84.

Conexão a um computador

Você pode conectar o Sintetizador a um computador e trocar dados MIDI entre os mesmos. Você pode enviar dados de reprodução do Sintetizador para um software de música disponível comercialmente no seu computador, ou pode enviar dados MIDI do computador para o Sintetizador para reprodução.

Requisitos mínimos do sistema do computador

O seguinte mostra os requisitos mínimos do sistema do computador para enviar e receber dados MIDI. Certifique-se de que o seu computador satisfaça os requisitos antes de conectar o Sintetizador ao mesmo.

- **Sistema operacional**
  Windows® XP (SP2 ou posterior)*1
  Windows Vista® *2
  Windows® 7 *3
  Mac OS® X (10.3.9, 10.4.11, 10.5.X, 10.6.X, 10.7.X)

  *1: Windows XP Home Edition
  Windows XP Professional (32 bits)
  *2: Windows Vista (32 bits)
  *3: Windows 7 (32 bits, 64 bits)
- **Porta USB**

IMPORTANTE!

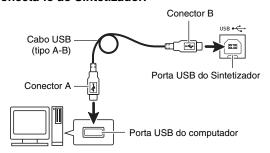
- **Nunca conecte um computador que não satisfaça os requisitos acima. Fazer isso poderia causar problemas com o seu computador.**

Conexão do Sintetizador a um computador

IMPORTANTE!

- **Certifique-se de seguir exatamente os passos do procedimento abaixo. Uma conexão incorreta pode impossibilitar o envio e recebimento de dados.**

1. Desligue o Sintetizador e, em seguida, inicie o computador.
- Não inicie o software de música no computador ainda!

2. Depois de iniciar o computador, use um cabo USB disponível comercialmente para conectá-lo ao Sintetizador.

3. Ligue o Sintetizador.
- Se esta for a primeira vez que estiver conectando o Sintetizador ao computador, o driver requerido para enviar e receber dados será instalado no computador automaticamente.

4. Inicie o software de música disponível comercialmente no seu computador.

5. Configure as definições do software de música para selecionar um dos seguintes dispositivos como o dispositivo MIDI.
CASIO USB-MIDI: (Para Windows 7, Windows Vista, Mac OS X)
Dispositivo de áudio USB: (Para Windows XP)
- Para maiores informações sobre como selecionar o dispositivo MIDI, consulte a documentação do usuário que acompanha o software de música que estiver usando.

IMPORTANTE!

- **Certifique-se de ligar o Sintetizador primeiro, antes de iniciar o software de música do computador.**

- Uma vez que possa conectar com êxito pela primeira vez, não haverá problema em deixar o cabo USB conectado quando desligar o computador e/ou Sintetizador.
- Você pode alterar a configuração MIDI do Sintetizador alterando o canal de envio de dados MIDI e outras definições. Para maiores detalhes, consulte "Definições MIDI" (página P-82).
- Para as especificações detalhadas e conexões aplicáveis ao envio e recebimento de dados MIDI por este Sintetizador, consulte a última informação de suporte fornecida pelo site na Web no seguinte endereço.
  http://world.casio.com/

Armazenamento e transferência de dados do Sintetizador para um computador e edição dos dados do Sintetizador num computador

Você pode transferir sons, frases e outros dados do usuário, armazenados com o Sintetizador, para um computador para armazenamento. Posteriormente, você pode enviar os dados de volta para o Sintetizador quando precisar deles.
Você também pode editar os dados de som, execução e de outros itens do Sintetizador em um computador, onde é mais fácil trabalhar com eles. Um aplicativo especial denominado Data Editor é necessário para realizar tais operações.

1. **Vá ao site CASIO WORLDWIDE no seguinte URL.**
   http://world.casio.com/

2. **No site, selecione uma área geográfica ou país.**

3. **Depois de acessar o site da área selecionada, navegue aos requisitos mínimos do sistema do computador para Data Editor para este produto.**
   - Você poderá encontrar uma ligação às informações do aplicativo Data Editor na página de apresentação deste produto. Se não puder encontrar uma ligação, use o formulário de busca do site da área onde está localizado para digitar o nome do modelo deste produto e procurá-lo.
   - Repare que o conteúdo do site está sujeito a modificações sem aviso prévio.

4. **Verifique se o sistema do seu computador satisfaz os requisitos mínimos para Data Editor.**

5. **Baixe Data Editor e o seu guia do usuário para o seu computador.**

6. **Siga o procedimento no guia do usuário de Data Editor que você baixou no passo 5 para instalar Data Editor.**

7. **Use os procedimentos no guia do usuário de Data Editor para transferir e editar dados.**
   - Consulte o guia do usuário de Data Editor para as informações sobre os tipos de dados que podem ser transferidos e os dados que podem ser editados.

Referência

Mensagens de erro

Mensagem no mostrador	Causa	Ação requerida
Format	1. O formato do cartão de memória atual não é compatível com este Sintetizador. 2. A capacidade do cartão de memória é maior que 32 GB. 3. Você está tentando usar um cartão SDXC. 4. Há algo errado com o cartão de memória.	1. Formate o cartão de memória no Sintetizador (página P-88). 2. Use um cartão de memória com uma capacidade de 32 GB ou menos. 3. Cartões SDXC não são suportados. Use um cartão de memória SD ou SDHC. 4. Use um cartão de memória diferente.
Card Full	Não há espaço suficiente disponível no cartão de memória.	Apague alguns dos arquivos no cartão de memória para criar espaço para novos dados (página P-90), ou use um cartão diferente.
Card R/W	Os dados do cartão de memória estão danificados.	Use um cartão de memória diferente.
No Card	1. O cartão de memória não está colocado corretamente na abertura para cartão do Sintetizador. 2. O cartão de memória foi retirado enquanto alguma operação estava em progresso.	1. Coloque o cartão de memória corretamente na abertura para cartão. 2. Não retire o cartão de memória enquanto alguma operação estiver em progresso.
No Data	Você tentou armazenar uma área do usuário do Sintetizador (ritmo do usuário, canção do usuário, etc.) que não contém dados no cartão de memória.	Selecione uma área do usuário que contenha dados.
No File	1. Não há uma pasta MUSICDAT (página P-89) no cartão de memória. 2. Não há dados que podem ser carregados ou reproduzidos na pasta MUSICDAT.	1. Crie uma pasta MUSICDAT no cartão de memória ou formate o cartão de memória no Sintetizador (página P-88). 2. Mova o arquivo que deseja carregar ou reproduzir para a pasta MUSICDAT do cartão de memória.
Not SMF0/1	Você está tentando reproduzir um arquivo no formato SMF 2.	Este Sintetizador só suporta a reprodução de arquivos no formato SMF 0 ou 1.
Protect	O cartão de memória está protegido contra gravação.	Ajuste o interruptor de proteção contra gravação do cartão de memória para permitir a escrita de dados.
Read Only	Um arquivo só de leitura com o mesmo nome que está tentando usar já está armazenado no cartão de memória.	• Use um nome diferente para armazenar o novo arquivo. • Retire o atributo só de leitura do arquivo existente e substitua-o pelo novo arquivo. • Use um cartão de memória diferente.
Size Over	1. Os dados no cartão de memória são muito grandes para a reprodução. 2. Os dados que você está tentando carregar são muito grandes. 3. O tamanho dos dados SMF de cadeia é muito grande para converter os dados e armazená-los num cartão.	1. Este Sintetizador suporta a reprodução de arquivos de dados de canção com um tamanho máximo de aproximadamente 320 KB. 2. Os tamanhos máximos aproximados dos dados (por item de dados) ao carregar dados na memória do Sintetizador são os seguintes. Frase do usuário: 8 KB É possível carregar um total de aproximadamente 128 KB de dados de frases do usuário (total de todas as 100 predefinições do usuário). 3. O Sintetizador pode converter até 320 KB de dados SMF de cadeia e armazená-los num cartão.

Mensagem no mostrador	Causa	Ação requerida
Wrong Data	1. Os dados do cartão de memória estão danificados. 2. O cartão de memória contém dados que não são suportados por este Sintetizador.	Use um cartão de memória diferente.
Memory Full	Não há capacidade da memória suficiente para as operações do seqüenciador de frases.	Encurte a frase de forma que ocupe menos espaço na memória.
File Name	Ao renomear um arquivo num cartão de memória, você tentou especificar um nome de arquivo que já existe.	Use um nome diferente.
Invalid Tone	Você selecionou um som do Sintetizador para uma parte diferente de PART1 (ZONE1).	Selecione somente Sintetizador para PART1 (ZONE1).
Battery Low	A energia das pilhas está baixa.	Troque as pilhas ou mude para a energia do adaptador de CA (página P-9).
Write Error!	A gravação na memória de armazenamento interno falhou.	Tente de novo.

Localização e solução de problemas

Sintoma	Ação
Acessórios incluídos	
Não consigo encontrar algo que deveria estar incluído com o produto.	Verifique cuidadosamente o interior de todos os materiais de embalagem.
Requisitos de energia	
A alimentação não é ligada.	• Verifique o adaptador de CA ou certifique-se de que as pilhas estejam nas direções corretas (página P-9). • Troque as pilhas por novas ou mude para a energia do adaptador de CA (página P-9).
O mostrador se ilumina momentaneamente, mas a alimentação não é ligada quando pressiono o botão ❻ **POWER**.	Pressione ❻ **POWER** firme e completamente para ligar a alimentação.
O Sintetizador gera um som alto e, em seguida, se apaga de repente.	Troque as pilhas por novas ou mude para a energia do adaptador de CA (página P-9).
O Sintetizador se apaga de repente após alguns minutos.	Isso acontece quando o desligamento automático (página P-10) é disparado.
Mostrador	
O mostrador continua se apagando ou está intermitente.	Troque as pilhas por novas ou mude para a energia do adaptador de CA (página P-9).
O conteúdo da tela só fica visível quando se vê de frente.	Isso ocorre devido às limitações do produto. Isso não indica um mau funcionamento.
Som	
Não acontece nada quando pressiono uma tecla do teclado.	• Ajuste a definição do volume principal (página P-12). • Este Sintetizador não possui alto-falantes incorporados. Ele não produzirá nenhum som a menos que você conecte algum dispositivo para a saída do som (página P-8).
Nenhum som é produzido quando o seqüenciador de passos é iniciado.	Quando a função de arpejo está sendo disparada pelo início do seqüenciador de passos, a seqüência não começará até que você toque algo no teclado.
As notas continuam soando, sem parar.	Troque as pilhas por novas ou mude para a energia do adaptador de CA (página P-9).

Sintoma	Ação
Algumas notas são cortadas quando estão tocando.	As notas são cortadas toda vez que o número de notas que estão soando excede do valor máximo de polifonia de 64 (1 a 32 para alguns sons). Isso não indica um mau funcionamento.
A definição do volume ou do som que fiz mudou.	• Ajuste a definição do volume principal (página P-12). • Troque as pilhas por novas ou mude para a energia do adaptador de CA (página P-9).
O volume de saída não muda embora tenha alterado a pressão de toque do teclado.	Altere a definição de toque (página P-75).
Em certas gamas do teclado, o volume e a qualidade do som são ligeiramente diferentes do que em outras gamas do teclado.	Isso ocorre devido às limitações do sistema. Isso não indica um mau funcionamento.
Com alguns sons, as oitavas não mudam nos extremos do teclado.	Isso ocorre devido às limitações do sistema. Isso não indica um mau funcionamento.
O tom das notas não corresponde aos outros instrumentos de acompanhamento ou soa estranho quando se reproduz com outros instrumentos.	Verifique as definições de transposição e de alteração da oitava (página P-36).
Há um ruído digital misturado com o som quando toco notas altas com um som do sintetizador solo.	Isso ocorre devido às limitações do sistema. Isso não indica um mau funcionamento.
A reverberação das notas parece estar mudando de repente.	Verifique e ajuste a definição da reverberação (página P-36).
Conexão de computador	
Não posso trocar dados entre o Sintetizador e um computador.	• Certifique-se de que o cabo USB esteja conectado ao Sintetizador e ao computador, e de que o dispositivo esteja selecionado corretamente com as definições do software de música do computador (página P-92). • Desligue o Sintetizador e, em seguida, saia do software de música do computador. Logo, ligue o Sintetizador de novo e, em seguida, reinicie o software de música do computador.

Especificações

Modelo	XW-G1
Teclado	61 teclas de tamanho normal
Resposta ao toque	2 tipos, Desativada
Polifonia máxima	64 notas (1 a 32 para alguns sons)
Sons	420 predefinidos, 220 do usuário
Sons do sintetizador solo	100 predefinidos, 100 do usuário
Sons de melodia PCM	300 predefinidos, 100 do usuário
Sons de bateria PCM	20 predefinidos, 10 do usuário
Sons de onda do usuário	10 do usuário
Efeitos	
Reverberação	Reverberação do sistema
Chorus	Coro do sistema
DSP	100 predefinições, 100 do usuário 53 tipos (46 normais, 7 do sintetizador solo)
Equalizador mestre	4 bandas
Canções de demonstração	3 canções
Funções de execução	100 predefinições, 100 do usuário
Funções de frase	
Frases predefinidas	100
Frases do usuário	100
Modo de reprodução	Uma vez, laço
Capacidade da memória	128 KB
Outros	Dobragem
Funções do seqüenciador de passos	
Seqüências predefinidas	100
Seqüências do usuário	100
Número de pistas	Mono: 8, Polifonia: 1, Controle: 4
Padrões	8 tipos por seqüência
Cadeias	100
Passos máximos	16
Outros	Controle de função de frase
Função de looper de amostras	
Amostras do usuário	10
Freqüências de amostragem	42 kHz, 21 kHz
Canais de amostragem	Estéreo, monofônico
Quantização	16 bits
Mixer	16 partes internas + partes introduzidas externamente
Outras funções	
Transposição	±1 oitava (–12 a 0 a +12 semitons)
Alteração da oitava	±3 oitavas
Afinação	A4 = 415,5 - 440,0 - 465,9 Hz
Arpejos	Predefinidos: 100 Usuário: 100
MIDI	16 timbres múltiplos recebidos, padrão GM Level 1
Rodas	Inflexão da altura tonal, modulação
Cartões de memória	
Cartões de memória suportados	Cartões de memória SD ou SDHC de 32 GB ou menos
Funções	Reprodução de dados SMF, armazenamento de arquivos, chamada de arquivos, apagamento de arquivos, formatação de cartão

Entradas/Saídas	
Porta USB	TIPO B
Terminal MIDI OUT/IN (Entrada/saída MIDI)	IN, OUT
Jaque de sustain/designável	Jaque normal (sustain, sostenuto, abafador, início/parada)
Jaque para fones de ouvido	Jaque estéreo normal
Jaques de saída de linha R, L/MONO	Jaque normal × 2 Impedância de saída: 2,3 kΩ, Voltagem de saída: 1,7 V (RMS) MÁX
Jaque de entrada de áudio	Mini jaque estéreo Impedância de entrada: 9 kΩ, Sensibilidade de entrada: 200 mV
Jaque de entrada de instrumento	Jaque normal Impedância de entrada: 9 kΩ, Sensibilidade de entrada: 200 mV
Jaque de entrada de microfone	Jaque normal (conecte somente um microfone dinâmico) Impedância de entrada: 3 kΩ, Sensibilidade de entrada: 10 mV Conversão A/D de entrada de instrumento, entrada de microfone: 42 kHz, 10 bits
Jaque de alimentação	CC 9,5 V
Fornecimento de energia	2 vias
Pilhas	6 pilhas de zinco-carbono ou pilhas alcalinas de tamanho D
Vida útil das pilhas	Aproximadamente 35 horas (pilhas alcalinas, com os fones de ouvido opcionais CP-16 da CASIO)
Adaptador de CA	AD-E95100L
Desligamento automático	Aproximadamente 6 minutos depois da última operação de tecla durante o uso de pilhas, aproximadamente 4 horas após a última operação de tecla durante o uso do adaptador de CA. O desligamento automático pode ser desativado.
Consumo de energia	9,5 V ⎓ 4 W
Dimensões	94,8 × 38,4 × 12,4 cm
Peso	Aproximadamente 5,4 kg (sem pilhas)

- O design e as especificações estão sujeitos a modificações sem aviso prévio.

Precauções durante a operação

Certifique-se de ler e de observar as seguintes precauções durante a operação.

■ Localização

Evite os seguintes lugares para este produto.
- Áreas expostas à luz direta do sol e a alta umidade
- Áreas sujeitas a temperaturas extremas
- Perto de um rádio, TV, videocassete ou sintonizador
  Os dispositivos acima não causarão um mau funcionamento do produto, mas a interferência do produto pode causar interferência de áudio e vídeo de um dispositivo próximo.

■ Manutenção pelo usuário

- Nunca use benzina, álcool, diluentes ou outros agentes químicos para limpar o produto.
- Para limpar o produto ou o seu teclado, limpe com um pano macio umedecido em uma solução fraca de água com um detergente neutro suave. Torça bem o pano para eliminar o excesso de umidade antes de limpar.

■ Acessórios incluídos e opcionais

Use somente os acessórios que são especificados para uso com este produto. O uso de acessórios não autorizados cria o risco de fogo, choque elétrico e ferimentos.

■ Precauções ao manipular o adaptador de CA

- Use uma tomada elétrica que seja facilmente acessível, de forma que possa desconectar o adaptador de CA quando ocorrer um mau funcionamento ou quando precisar desconectá-lo por qualquer outra razão.
- O adaptador de CA é concebido somente para uso interior. Não o use onde o mesmo possa ficar exposto a salpicos de água ou umidade. Não coloque nenhum recipiente, tal como um vaso de flores, que contenha líquido no adaptador de CA.
- Guarde o adaptador de CA em um lugar seco.
- Use o adaptador de CA em uma área aberta e bem ventilada.
- Nunca cubra o adaptador de CA com um jornal, toalha de mesa, cortina ou qualquer outro artigo similar.
- Desconecte o adaptador de CA da tomada elétrica se não planejar usar o produto durante um longo período de tempo.
- Nunca tente reparar ou modificar o adaptador de CA de qualquer maneira.
- Ambiente de funcionamento do adaptador de CA
  Temperatura: 0 a 40°C
  Umidade: 10% a 90% RH
- Polaridade de saída: ⊖-◐-⊕

■ Linhas de soldagem

Podem aparecer algumas linhas no exterior do produto. Essas linhas são “linhas de soldagem” que resultam do processo de moldagem de plástico. Elas não são arranhões nem rachaduras.

■ Etiqueta de instrumento musical

Sempre leve em consideração as pessoas à sua volta quando usar este produto. Tome especial cuidado quando tocar música tarde da noite para manter o volume a níveis que não perturbem os outros. Outras medidas que você pode tomar ao tocar música tarde da noite é fechar as janelas e usar fones de ouvido.

Lista dos efeitos do DSP

Lista dos tipos de DSP

■ Tipos de DSPs normais

- Os números de tipo de 01 a 14 são DSPs de tipo simples, enquanto os números de 15 a 46 são DSPs de tipo dual. Um DSP de tipo simples é um com uma estrutura simples, enquanto um de tipo dual é uma combinação de dois DSPs de tipo simples.
- O nome de um DSP dual é formado pelos dois nomes dos DSPs simples que o constituem, na ordem que eles são aplicados. Por exemplo, o tipo 15 denominado “Wah-Compressor” conecta em linha a “Wah” e “Compressor”, nessa seqüência.

Número do tipo	Nome do tipo de DSP	Nome da tela
01	Wah	Wah
02	Compressor	Comp
03	Distortion	Dist
04	Enhancer	Enhance
05	AutoPan	AutoPan
06	Tremolo	Tremolo
07	Phaser	Phaser
08	Flanger	Flanger
09	Chorus	Chorus
10	Delay	Delay
11	Reflection	Reflect
12	Rotary	Rotary
13	RingModulator	RingMod
14	Lo-Fi	Lo-Fi
15	Wah-Compressor	WahCmp
16	Wah-Distortion	WahDst
17	Wah-Chorus	WahCho
18	Wah-Flanger	WahFln
19	Wah-Reflection	WahRef
20	Wah-Tremolo	WahTrm
21	Wah-AutoPan	WahPan
22	Compressor-Wah	CmpWah
23	Compressor-Distortion	CmpDst

Número do tipo	Nome do tipo de DSP	Nome da tela
24	Compressor-Chorus	CmpCho
25	Compressor-Flanger	CmpFln
26	Compressor-Reflection	CmpRef
27	Compressor-Tremolo	CmpTrm
28	Compressor-AutoPan	CmpPan
29	Distortion-Wah	DstWah
30	Distortion-Compressor	DstCmp
31	Distortion-Chorus	DstCho
32	Distortion-Flanger	DstFln
33	Distortion-Reflection	DstRef
34	Distortion-Tremolo	DstTrm
35	Distortion-AutoPan	DstPan
36	Chorus-Reflection	ChoRef
37	Chorus-AutoPan	ChoPan
38	Flanger-Reflection	FlnRef
39	Flanger-AutoPan	FlnPan
40	Reflection-Distortion	RefDst
41	Reflection-Chorus	RefCho
42	Reflection-AutoPan	RefPan
43	Tremolo-Distortion	TrmDst
44	Tremolo-Chorus	TrmCho
45	Tremolo-Flanger	TrmFln
46	Tremolo-Reflection	TrmRef

- Para os detalhes sobre os parâmetros que podem ser configurados com cada tipo de DSP, consulte as seções indicadas na tabela abaixo.

Para as informações sobre este tipo de DSP:	Vá aqui:
Tipo simples (Número de tipo de 01 a 14)	Parâmetros de DSP de tipo simples do DSP normal (página P-100)
Tipo dual (Números de tipo de 15 a 46)	Parâmetros de DSP de tipo dual do DSP normal (página P-102)

■ Tipos de DSP do sintetizador solo

Número do tipo	Nome do tipo de DSP	Nome da tela
	Bypass	Bypass
01	Auto Pan	AutoPan
02	Distortion	Dist
03	Flanger	Flanger

Número do tipo	Nome do tipo de DSP	Nome da tela
04	Chorus	Chorus
05	Delay	Delay
06	Ring Modulator	RingMod

- Para maiores informações sobre os parâmetros cujas definições podem ser configuradas para cada tipo de DSP, consulte “Parâmetros de DSP do sintetizador solo” (página P-102).

Lista dos parâmetros de DSP

■ Parâmetros de DSP de tipo simples do DSP normal

01: Wah

Este é um efeito “wah” que pode afetar automaticamente a freqüência usando um LFO.

Parâmetros e intervalos dos valores:

1 : Resonance (0 a 127)
Ajusta a intensidade da ressonância.

2 : Manual (0 a 127)
Ajusta a freqüência de referência do filtro de wah.

3 : LFO Rate (0 a 127)
Ajusta a taxa LFO.

4 : LFO Depth (0 a 127)
Ajusta a profundidade LFO.

5 : LFO Waveform (off, sin, tri, random)
Seleciona a forma de onda LFO.

02: Compressor

Comprime o sinal de entrada, que pode ter o efeito de suprimir a variação do nível, permitindo a sustentação mais longa de sons abafados.

Parâmetros e intervalos dos valores:

1 : Attack (0 a 127)
Ajusta a quantidade de ataque do sinal de entrada. Um valor menor causa uma operação imediata do compressor, que suprime o ataque do sinal de entrada. Um valor maior retarda a operação do compressor, que faz que o ataque do sinal de entrada seja emitido como é.

2 : Release (0 a 127)
Ajusta o tempo desde o ponto em que o sinal de entrada cai abaixo de um certo nível até que a operação de compressão seja parada. Quando desejar uma sensação de ataque (sem compressão no começo do som), defina este parâmetro para um valor o mais baixo possível. Para ter uma compressão aplicada todas as vezes, defina um valor alto.

3 : Level (0 a 127)
Ajusta o nível de saída.

4 : Threshold (0 a 127)
Ajusta o nível do volume no qual a operação de compressão começa.

03: Distortion

A distorção digital que aplica um sobretom ao sinal de entrada e distorce o mesmo.

Parâmetros e intervalos dos valores:

1 : Gain (0 a 127)
Ajusta o ganho do sinal de entrada.

2 : Level (0 a 127)
Ajusta o nível de saída.

04: Enhancer

Desloca a fase dos sons na gama baixa e dos sons na gama alta do sinal de entrada para realçar o perfil do sinal.

Parâmetros e intervalos dos valores:

1 : Low Frequency (0 a 127)
Ajusta a freqüência do realçador da gama baixa.

2 : Low Phase (0 a 127)
Ajusta a quantidade de deslocamento da fase do realçador da gama baixa.

3 : High Frequency (0 a 127)
Ajusta a freqüência do realçador da gama alta.

4 : High Phase (0 a 127)
Ajusta a quantidade de deslocamento da fase do realçador da gama alta.

05: Auto Pan

Realiza a panoramização contínua esquerda-direita do sinal de entrada usando um LFO.

Parâmetros e intervalos dos valores:

1 : LFO Rate (0 a 127)
Ajusta a taxa de panoramização.

2 : LFO Depth (0 a 127)
Ajusta a profundidade de panoramização.

3 : LFO Waveform (sin, tri)
Seleciona a forma de onda LFO.

4 : Manual (Intervalo: –64 a 0 a 63)
Ajusta a panoramização (posição estéreo).
–64 é esquerda total, 0 é o centro, e 63 é direita total.

06: Tremolo

Ajusta o volume do sinal de entrada usando um LFO.

Parâmetros e intervalos dos valores:

1 : LFO Rate (0 a 127)
Ajusta a taxa do trêmulo.

2 : LFO Depth (0 a 127)
Ajusta a profundidade do trêmulo.

3 : LFO Waveform (sin, tri)
Seleciona a forma de onda LFO.

07: Phaser

Produz uma pulsação distintiva e um som amplo usando uma onda LFO para alterar a fase do sinal de entrada, e misturando-o com o sinal de entrada original.

Parâmetros e intervalos dos valores:

1 : Resonance (0 a 127)
Ajusta a intensidade da ressonância.

2 : LFO Rate (0 a 127)
Ajusta a taxa LFO.

3 : LFO Depth (0 a 127)
Ajusta a profundidade LFO.

4 : LFO Waveform (sin, tri, random)
Seleciona a forma de onda LFO.

08: Flanger

Aplica uma pulsação impetuosa e reverberação metálica aos sons. A forma de onda LFO pode ser selecionada.

Parâmetros e intervalos dos valores:

1 : LFO Rate (0 a 127)
Ajusta a taxa LFO.

2 : LFO Depth (0 a 127)
Ajusta a profundidade LFO.

3 : LFO Waveform (sin, tri, random)
Seleciona a forma de onda LFO.

4 : Feedback (0 a 127)
Ajusta a intensidade da realimentação.

09: Chorus

Adiciona profundidade e amplitude aos sons. O tipo de coro pode ser selecionado.

Parâmetros e intervalos dos valores:

1 : LFO Rate (0 a 127)
Ajusta a taxa LFO.

2 : LFO Depth (0 a 127)
Ajusta a profundidade LFO.

3 : LFO Waveform (sin, tri)
Seleciona a forma de onda LFO.

4 : Feedback (0 a 127)
Ajusta a intensidade da realimentação

5 : Type (mono, stereo, tri)
Seleciona o tipo de coro.

10: Delay

Retarda o sinal de entrada e alimenta-o de novo para criar um efeito repetitivo, adicionando mais amplitude aos sons.

Parâmetros e intervalos dos valores:

1 : Delay Time (0 a 127)
Ajuste o tempo do delay.

2 : Feedback (0 a 127)
Ajusta a repetição do delay.

3 : Ratio Lch (0 a 127)
Ajusta o tempo do delay do canal esquerdo. Este valor é uma razão do valor especificado para o tempo do delay.

4 : Ratio Rch (0 a 127)
Ajusta o tempo do delay do canal direito. Este valor é uma razão do valor especificado para o tempo do delay.

5 : Wet Level (0, 1, 2, 3, 4, 5)
Ajusta o nível do som do delay.

6 : Type (1, 2)
Seleciona o tipo de delay.
1 : Repetição do delay determinada pelo tempo do delay.
2 : Repetição do delay determinada pelo tempo do delay e razão direita/esquerda.

7 : Tempo Sync (Intervalo: Off, 1/4, 1/3, 3/8, 1/2, 2/3, 3/4, 1, 4/3, 3/2, 2)
Ajusta a relação entre o andamento e o tempo de delay do seqüenciador.
Quando Off é selecionado, a definição atual do parâmetro Delay Time é usada para o tempo de delay. Quando qualquer outra definição é selecionada, o tempo de delay é sincronizado com as batidas do seqüenciador.
Ao selecionar 1, por exemplo, o tempo de delay será aproximadamente igual à duração de uma batida.
(O tempo de delay não é precisamente sincronizado com a batida.)

Importante!
Ao ajustar o tempo e tipo do delay, certas definições podem causar um som mutante no delay.

11: Reflection

Um efeito que extrai reflexões adiantadas da reverberação. Aplica presença acústica aos sons.

Parâmetros e intervalos dos valores:

1 : Type (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8)
Seleciona dentre os oito padrões de reflexão disponíveis.

2 : Feedback (0 a 127)
Ajusta a repetição do som refletido.

12: Rotary

Este é um simulador de alto-falante rotativo.

Parâmetros e intervalos dos valores:

1 : Overdrive Gain (0, 1, 2, 3)
Ajusta o ganho de overdrive.

2 : Overdrive Level (0 a 127)
Ajusta o nível de saída da overdrive.

3 : Speed (Lenta, Rápida)
Muda o modo de velocidade entre rápido e lento.

4 : Brake (Rotate, Stop)
Interrompe a rotação do alto-falante.

5 : Fall Acceleration (0 a 127)
Ajusta a aceleração quando o modo de velocidade é mudado de rápido para lento.

6 : Rise Acceleration (0 a 127)
Ajusta a aceleração quando o modo de velocidade é mudado de lento para rápido.

7 : Slow Rate (0 a 127)
Ajusta a velocidade de rotação do alto-falante no modo de velocidade lenta.

8 : Fast Rate (0 a 127)
Ajusta a velocidade de rotação do alto-falante no modo de velocidade rápida.

13: Ring Modulator

Multiplica o sinal de entrada com um sinal de oscilador interno para criar um som metálico.

Parâmetros e intervalos dos valores:

1 : OSC Frequency (0 a 127)
Ajusta a freqüência de referência do oscilador interno.

2 : LFO Rate (0 a 127)
Ajusta a taxa LFO.

3 : LFO Depth (0 a 127)
Ajusta a profundidade LFO.

4 : Type (1, 2, 3)
1 : Produz somente o sinal modulado anular.
2 : Produz o sinal modulado anular e o sinal de entrada.
3 : Produz um sinal com um efeito de coro aplicado a 2 (sinal modulado anular e sinal de entrada).

14: Lo-Fi

Aplica vários tipos de ruído ao sinal de entrada para reproduzir um som retro Lo-Fi.
Inclui wow e flutter para a flutuação rotacional como a das fitas e discos analógicos, um gerador de ruído 1 que gera um tipo de rádio FM contínuo, e um gerador de ruído 2 que gera o ruído de arranhão da reprodução de discos analógicos.

Parâmetros e intervalos dos valores:

1 :Wow and Flutter Rate (0 a 127)
Ajusta a taxa de wow e flutter.
2 :Wow and Flutter Depth (0 a 127)
Ajusta a profundidade de wow e flutter.
3 :Noise1 Level (0, 1, 2, 3, 4, 5)
Ajusta o nível do gerador de ruído 1.
4 :Noise2 Level (0, 1, 2, 3, 4, 5)
Ajusta o nível do gerador de ruído 2.
5 :Noise2 Density (0, 1, 2, 3, 4, 5)
Ajusta a freqüência do gerador de ruído 2.
6 :Bit (0, 1, 2, 3)
Distorce o som. Um número maior produz uma distorção maior.

Importante!
Elevar o nível do ruído enquanto uma nota não estiver soando fará o ruído soar, mesmo que não haja um sinal de entrada.

■ Parâmetros de DSP de tipo dual do DSP normal

Os DSPs de tipo dual são configurados através da combinação de dois DSPs de tipo simples diferentes. Use o procedimento a seguir para determinar quais os parâmetros que podem ser configurados para cada DSP de tipo dual, e a operação e intervalos de definição dos DSPs de tipo dual.
Exemplo: Número de tipo 29: Distortion-Wah

1. O nome do tipo do DSP tem duas partes: uma parte do lado esquerdo e uma parte do lado direito.
   Distortion-Wah → “Distortion” e “Wah”
2. Encontre quais os parâmetros que você pode configurar observando a parte do lado esquerdo de um DSP de tipo dual na coluna “Nome do tipo” da tabela abaixo.

Nome do tipo	Parâmetros configuráveis
Wah	LFO Waveform LFO Rate LFO Depth
Distortion	Gain Level
Chorus	LFO Waveform LFO Rate LFO Depth
Flanger	LFO Waveform LFO Rate LFO Depth
Reflection	Feedback
Compressor	Threshold Level
Auto Pan	LFO Waveform LFO Rate LFO Depth Manual
Tremolo	LFO Waveform LFO Rate LFO Depth

3. Encontre os mesmos nomes de tipo na tabela que aparece em “Parâmetros de DSP de tipo simples do DSP normal” nas páginas P-100 a P-102, e anote a operação e intervalos de definição dos itens que são iguais aos mostrados na coluna “Parâmetros configuráveis” da tabela acima.
   • Em nosso exemplo “Distortion-Wah”, a parte do lado esquerdo do nome é “Distortion” e, portanto, podemos ver na tabela acima que os parâmetros “Gain” e “Level” podem ser configurados. Você pode encontrar as operações e intervalos de definição de “Gain” e “Level” em “03: Distortion” na página P-100.
4. Em seguida, repita os passos 2 e 3 acima para a parte do lado direito do nome do parâmetro do DSP de tipo dual.
   • Os números dos parâmetros que aparecem na tela de definição de parâmetro começam de 1, sendo incrementados para cada parâmetro sucessivo.
   Os números dos parâmetros de nosso exemplo “Distortion-Wah” seriam como mostrado abaixo.
   1: Gain
   2: Level
   3: LFO Waveform
   4: LFO Rate
   5: LFO Depth

■ Parâmetros de DSP do sintetizador solo

• (Param A) e (Param B) são parâmetros atribuídos aos **controles deslizantes ❺ 8/16 e MASTER** quando os sons do sintetizador solo são selecionados.

(Sem número): Bypass

Selecionar esta opção desativa a aplicação de DSP.
Sem parâmetros

01: Auto Pan

Parâmetros e intervalos

1 :LFO Waveform (Intervalo: sin, tri)
2 :LFO Rate (Intervalo: 0 a 127) (Param A)
3 :LFO Depth (Intervalo: 0 a 127) (Param B)
4 :Manual (Intervalo: –64 a 0 a 63)

02: Distortion

Parâmetros e intervalos:

1 :Gain (Intervalo: 0 a 127) (Param A)
2 :Level (Intervalo: 0 a 127) (Param B)

03: Flanger

Parâmetros e intervalos

1 :LFO Waveform (Intervalo: sin, tri, random)
2 :LFO Rate (Intervalo: 0 a 127) (Param A)
3 :LFO Depth (Intervalo: 0 a 127) (Param B)

04: Chorus

Parâmetros e intervalos

1 :LFO Waveform (Intervalo: sin, tri)
2 :LFO Rate (Intervalo: 0 a 127) (Param A)
3 :LFO Depth (Intervalo: 0 a 127) (Param B)

05: Delay

Parâmetros e intervalos

1 :Delay Time (Intervalo: 0 a 127) (Param A)
2 :Feedback (Intervalo: 0 a 127)
3 :Damp (Intervalo: 0 a 3)
Ajusta o amortecimento do intervalo alto. 3 resulta no amortecimento máximo.
4 :Wet Level (Intervalo: 0, 1, 2, 3, 4, 5) (Param B)
5 :Tempo Sync (Intervalo: Off, 1/4, 1/3, 3/8, 1/2, 2/3, 3/4, 1, 4/3, 3/2, 2)

06: Ring Modulator

Parâmetros e intervalos

1 :Frequency (Intervalo: 0 a 127) (Param A)
Ajusta a freqüência de modulação do modulador anular.
2 :Dry Level (Intervalo: 0 a 127)
Ajusta o nível do som original.
3 :Wet Level (Intervalo: 0 a 127) (Param B)
Ajusta o nível sonoro do modulador anular.

- Para maiores informações sobre os parâmetros não incluídos acima, consulte as explicações dos parâmetros com os mesmos nomes em “Parâmetros de DSP de tipo simples do DSP normal” (página P-100).

Caracteres suportados

<table>
<tr><td>!</td><td>"</td><td>#</td><td>$</td><td>%</td><td>&</td><td>'</td><td>(</td><td>)</td><td></td></tr>
<tr><td>*</td><td>+</td><td>,</td><td>-</td><td>.</td><td>/</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr>
<tr><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>:</td><td>;</td><td><</td><td>=</td></tr>
<tr><td>></td><td>?</td><td>@</td><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td><td>F</td><td>G</td></tr>
<tr><td>H</td><td>I</td><td>J</td><td>K</td><td>L</td><td>M</td><td>N</td><td>O</td><td>P</td><td>Q</td></tr>
<tr><td>R</td><td>S</td><td>T</td><td>U</td><td>V</td><td>W</td><td>X</td><td>Y</td><td>Z</td><td>[</td></tr>
<tr><td>\</td><td>]</td><td>^</td><td>_</td><td>`</td><td>a</td><td>b</td><td>c</td><td>d</td><td>e</td></tr>
<tr><td>f</td><td>g</td><td>h</td><td>i</td><td>j</td><td>k</td><td>l</td><td>m</td><td>n</td><td>o</td></tr>
<tr><td>p</td><td>q</td><td>r</td><td>s</td><td>t</td><td>u</td><td>v</td><td>w</td><td>x</td><td>y</td></tr>
<tr><td>z</td><td>{</td><td>|</td><td>}</td><td>~</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

Model: XW-G1 Version : 1.0

MIDI Implementation Chart

Function		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default Changed	1 - 16 1 - 16	1 - 16 1 - 16	
Mode	Default Messages Altered	Mode 3 X ✻✻✻✻✻✻✻	Mode 3 X ✻✻✻✻✻✻✻	
Note Number	True voice	0 - 127 ✻✻✻✻✻✻✻	0 - 127 0 - 127 *1	
Velocity	Note ON Note OFF	O 9nH v = 1 - 127 X 9nH v = 0	O 9nH v = 1 - 127 X 9nH v = 0, 8nH v =**	**: sem relação
After Touch	Key's Ch's	X X	X O	
Pitch Bender		O	O	
Control Change	0 1 5 6, 38 7 10 11 16 - 19 64 65	O O O *2 O *2 O O X O *2 O *3 O *2	O O O *2 O *2 O O O O *2 O O *2	Bank select Modulation Portamento Time Data entry LSB, MSB Volume Pan Expression Hold 1 Portamento On/Off

	66	O *3	O	Sostenuto
	67	O *3	O	Soft pedal
	70 - 90	O *2	O *2	
	91	O	O	Reverb send
	93	O	O	Chorus send
	98, 99	O *2	O *2	NRPN LSB, MSB
	100, 101	O *2	O *2	RPN LSB, MSB
Program Change		O	O	
	:True #	✻✻✻✻✻✻✻	0 - 127	
System Exclusive		O *2	O *2	
System Common	: Song Pos	X	X	
	: Song Sel	X	X	
	: Tune	X	X	
System Real Time	: Clock	O	X	
	: Commands	O	X	
Aux Messages	: All sound off	X	O	
	: Reset all controller	O	O	
	: Local ON/OFF	X	O	
	: All notes OFF	O	O	
	: Active Sense	X	O	
	: Reset	X	X	
Remarks		*1: Depende do som. *2: Consulte a Implementação MIDI em http://world.casio.com/. *3: De acordo com a definição do efeito do pedal.		

Mode 1 : OMNI ON, POLY
Mode 2 : OMNI ON, MONO
Mode 3 : OMNI OFF, POLY
Mode 4 : OMNI OFF, MONO

O : Yes
X : No